WILLIS (THOMAS)

OPERA OMNIA.

1676

V5 63467/B

Vol. 2

The Library of the
Wellcome Institute for
the History of Medicine

MEDICAL SOCIETY
OF
LONDON
DEPOSIT

Accession Number

Press Mark
WILLIS, T.
Opera omnia
vol 2

V5

Cowleius poemata latina; Wallisi medica omnia :– Rondeletius, Fontang :
…ica de morborum internorum Borodo. scholia in Pasehaly methodum curandi Ma…
…ardi practica & Ettmuleri disputatio de medicina hippocratis clavi…
Fernelij medicina. Heurnij praxis medicina. Galens method of physick translat…
commented on by peter english. schola salernitana. The mirror of chymi…
physick. Sanitatis Semita by Maquiren, Platerus de febribus. Hippocrates aph…
…ismi … artati a [illegible]

David Oliphant

DE ANIMA BRVTORVM

Quæ HOMINIS *Vitalis ac Senſitiva eſt*,

EXERCITATIONES DVÆ.

PRIOR PHYSIOLOGICA

Ejuſdem Naturam, Partes, Potentias *&* Affectiones *tradit*;

ALTERA PATHOLOGICA

Morbos qui ipſam & Sedem ejus Primariam,

Nempe CEREBRVM *&* NERVOSVM GENVS *afficiunt, explicat; eorúmque Therapeias inſtituit, cum Figuris æneis.*

STVDIO

THOMÆ WILLIS, M.D.

Natural. Philoſoph. *Profeſſ.* Oxon. nec non Inclyti Medic. Colleg. Londin. & Societatis Regiæ *Socii.*

MEDICAL SOCIETY OF LONDON



COLONIÆ ALLOBROGVM,

Apud SAMVELEM DE TOVRNES.

M. DC. LXXVI.

Reverendiſſimo in CHRISTO

PATRI, ET DOMINO,

D. GILBERTO,

PROVIDENTIA DIVINA,

Archiepiſcopo Cantuarienſi, totius Angliæ Primati & Metropolitano, & Auguſtiſſimo Principi CAROLO II. *Magnæ Britanniæ, Franciæ & Hiberniæ Regi, à Secretioribus Conſiliis.*

AMPLISSIME PRÆSVL,

Quod repetito uſquè hoc genere officii majoribus curis Tuis moleſtus interveniam, eadem prorſus iterum repetenda eſt excuſatio. Nam cùm ſcripta hæc mea, aliaque etiam priùs edita, ferè ex iis conſtent, quę in *Prælectionibus Academicis* olim tradidi, neceſſitate quâdam *Muneris*, quod Tuis maximè auſpiciis ſuſcepi; profectò neque hæc lucem vidiſſent unquam, neque ipſe aliquo fortè in Authorum numero fuiſſem, niſi priùs Oxonii Profeſſor *Sidleianus*, imò Tuus extitiſſem: Tuus, inquam, tum propter antiquum, quo me olim auxeras, Honorarium, tum ob re-

centiorem liberalitatis Magnificentiam, quâ nuper obæratam tenes Academiam, totámq; togatam gentem. Habent Scholæ omnes quod Tuo Theatro imputent, & Profeſſores inſuper, dum privatum ſibi quiſque Patronum agnoſcit, omnes *Sheldonum* celebrant; utpote qui aliorum Mecænatum beneficia Tuis & ſingula excedis & coronas univerſa.

Cæterùm diſquiſitiones iſtæ ut Munificentiæ Tuæ debentur, ità & Patrocinium requirunt, ipſasq; Archipræſuli non magis officii quàm Tutelę causâ inſcripſimus. De Anima dicturus, rem magnam, difficilem, & aleâ periculosâ plenam aggredior; ubi par eſt, ut Eccleſię, haud minùs quàm Lycæi cenſuras pertimeſcerem. Enimvero Hominem (tanquam *furioſum* in Evangelio à *Legione* obſeſſum) cùm plures diſtinctas Animas incolere aſſeram, earúmq; modò ſubordinationem legitimam, modò combinationes iniquas, aut diſſidia moleſtiſſima, & bella pluſquam civilia deſignem; quinimò utriuſq; mores, & affectiones, mutuas exaltationes & dejectiones, productiones, & poſt ſeparationem ſtatus importunè deſcribam: hæc inquam non tantùm Philoſophi, ſed forſan Theologi quidam criminabuntur. Et quamvis munimenti loco habeam, quòd à meis partibus argumenta & rationes militent, quin & veterum Philoſophorum, & Sanctorum Patrum ſuffragia, (atque imprimis ex *illis Hieronymi*, & *Auguſtini*, & ex modernis *Gaſſendi*, & *Hammondi* noſtri) adſciverim; attamen patiatur Amplitudo veſtra, ut, majoris Præſidii ergo, liceat mihi clientelam etiam veſtram obtendere, méque in Diatribæ hujus veſtibulo profiteri

CLEMENTIÆ VESTRÆ

Cultorem humillimum, Servum devotiſſimum

THOM. WILLIS.

Eruditiſsimis, & Venerabilibus

VIRIS,

Mihique æternùm colendis,

D. VICECANCELLARIO,

DOCTORIBVS, ET MAGISTRIS,

Qui in Celeberrima VNIVERSITATE OXONIENSI *Bonas Literas Diligentiſsimè excolunt, Egregiè ornant, Feliciſsimè promovent,*

SALVTEM.

IGNOSCATIS *Viri Optimi, ſi quos Auditores priùs habuerim, nunc temporis lectores compellem, & quos benevolos ſemper atque propitios fuerim expertus, deinceps etiam vindices & Patronos mihi exoptem. Singularis veſtra humanitas mihi in palæſtram hanc Phyſiologicam olim deſcendenti induſtriam accendit, vires animóſque addidit; adeò ut ſi quid laude aliquâ dignum à me ſit præſtitum, vobis id imputari & referri oporteat. Scio equidem quantum interſit inter fugaces loquentium voces,*

& Authorum verba chartis duraturis impreſſa; ſed limatiſſimis veſtris judiciis in tranſcurſu non diſplicuiſſe, graviſſimi Auctoramenti inſtar videbitur; & examen quodvis ſubire ea poſſe meritò ſperaverim, quæ Atticas veſtras aures priùs ſuſtinuerint. Ad vos itaque pertinebit, ſi non conatus hoſce meos, ſaltem veſtra judicia defendere; & ſi fortè ſeculi hujus Thraſones literarii, qui in Philoſophiam, quam penitus ignorant, paſſim graſſantur, me clamoribus ſuis, in quibus facundiam unicè collocant, obruere attentaverim, veſtram Authoritatem è contrà opponere, quâ ſi non illis ſilentium imperetur, fiducia ſaltem ſumma & inviolabilis ſecuritas conciliabitur

CLARISSIMI DOMINI

Veſtrum omnium Cultori addictiſſimo,

THOM. WILLIS.

PRÆFA-

PRÆFATIO

AD

LECTOREM.

EN reddo Tibi (CANDIDE LECTOR) diu à me promiſſam *Cerebri* , *&* *Nervoſi* generis *Pathologiam*, inque eam prævias de *Anima Brutorum* (quæ & Hominis inferior eſt) meditationes phyſicas. Penſum hoc difficile, cùm per otium & ſeceſſum ferè ſemper denegata priùs exequi non liceret; poſt obitum Chariſſimæ Conjugis , in orbitatis ſolatium lucubrationibus ſtudiiſque aſſiduis ac intempeſtivis , à ſomno cibóque extortis (quo minùs dolori vacarem) pro tenuitate mea nunc demum abſolvi. At verò in diſquiſitionibus hiſce (quas nupera , & paulo exactior τ̃ ἐγκεφάλου ejúſque Appendicum Anatome ſuggeſſit) cum calli devio, neque priùs trito inſiſteremus , neceſſe fuit per aſpera quædam & ſaxoſa, tribulis & ſpinetis obſita (quibus forſan offendaris) Te perducere. Et quidem neſcio an omnibus arrideat, quòd ψυχολογίαν nonnihil paradoxam inſtituens, Animæ iſti , quâ Bruta pariter ac homines vivunt , ſentiunt, ſéque loco movent, non modò extenſionem , ſed membra, & partes

partes

partes quaſi organicas, immò morbos peculiares, iiſque appropriatas medendi rationes aſſignârim, quódque inſuper hanc, quæ merè vitalis & ſenſitiva eſt, à Rationali diſcriminans, eique ſubordinans, hominem proinde Animal δίψυχον & quaſi multiplicem Geryonem effinxerim.

Vt offendicula hæc à primo limine dimoveam, nequaquam diffiteor Animæ corporeitatem, & rationibus minimè contemnendis, & ampliſsimis ubique tum veterum, tum recentiorum ſuffragiis evinci; quinetiam bipartitionem ejus, à ſanguinis vita quaſi flammea, & ſpirituum animalium exiſtentia ac hypoſtaſi velut lucida ſive Ætherea, priùs alibi aſſertis & probatis, per conſequentiam neceſſariam deduci. Dato enim Animæ portionem unam vitalem in ſanguine gliſcentem, ejus incendium quoddam eſſe, alteramque ſenſitivam tantummodo eſſe ſpirituum Animalium aggeriem, ubique in cerebro & nervoſo genere diffuſam; hinc conſequetur, Bruti Animam toti corpori coextenſam, partes non modò plures, & diſtinctas, ſed & quadantenus diſſimilares habere. Quòd autem nonnulli objiciunt Bruti Animam, quia percipit, ſive ſe ſentire ſentit, immaterialem eſſe, ſiquidem materies perceptionis incapax videtur, id veriſimillimum quidem eſſet, ſi perceptio iſta rerum materialium limites tranſgrederetur; altiúſve quid ſpiraret iſtis, quæ inſtinctui naturali, aut idiocraſiis, (ut ſympathias, Antipathiaſque mittam) paſſim attribuuntur. Quis autem ſponſorem ſe fecerit, Deum Opt. Max. quem ut opificem unicum, ita & motorem primum, & præſentiſſimum ubique auſpicem profiteor, non potuiſſe vires & facultates materiæ imprimere, vitæ ſenſitivæ muniis accommodas? In ſcriptoris manu calamus diſputat, perorat, res geſtas narrat,

narrat, futuris & præteritis intereſt; & quidni credamus majora longè à re quacunque præſtari poſſe, quando Numinis ſolertia acceſſerit? Demum ſi quis ſubſtantiam illam ſubtiliſſimam, & prorſus æthercam, quæ vitali Oecomiæ inſervit, immaterialem ſtatuat, eò quòd inertem corporum inanimatorum indolem ſupergreditur, meminerit mihi indulgere, ſi fortè ego materialem appellem, quòd majoribus intervallis infra rationis prerogativas ſubſiſtit.

Sed iſtis non immoror, ſiquidem defenſionem longè aliam apparo; nimirum me non è Tripode, immo non è Cathedra, ſed ex ſubſelliis loqui: Philoſophum, non Vatem, aut Dictatorem agere; neque dogmata ingerere, ſed ſententiam aperire, atque hypotheſin proponere. Suas ſibi habeant Geometræ demonſtrationes; nos in illa Philoſophiæ parte verſamur, ubi probationes dialecticas attuliſſe abunde ſuffecerit: Siquidem ille ſolus certò pronunciat, qui errores ſuos profitetur, & dum de Homine philoſophatur, hominem ſe eſſe meminit.

Quòd autem, juxta Adagium, nonnullos animâ magis, immo priùs, ac potius quàm corpore ægrotare pronunciem; ſecus ac Medicorum Scholæ, quæ primarias morborum omnium ſedes in partes ſolidas, humores, & ſpiritus vitales, ſive calidum innatum referunt: Dico ex hypotheſi noſtra, nempe quòd anima iſta ſubſiſtentiam materialem corpori coextenſam, atque partes, potentias, & affectiones peculiares habeat, concludi poſſe, eam affectibus etiam preternaturalibus obnoxiam reperiri, & non raro ope medicâ egere.

Porro Animam corpoream Ægritudines ſuas non modò ad corpus, ſed & mentem, ſive Animam Rationalem, quæ altioris Proſapiæ eſt, extendere, ipſámque deliquiis & delictis ſuis

ſæpenumero involvere, in Pathologia noſtra ſatis liquere arbitror. Inſuper ad probandum binas haſce diſtinctas animas homini ſimul & ſubordinatim ineſſe, quantum Authoritas & rationum momenta poſſint, ibi ratum putamus; quam ſententiam tantùm abeſt ut metuam ne Hęretica aut pernicioſa cenſeatur, ut è contrà ſperemus Orthodoxam penitus, & ad vitam probam, & piam inſtituendam maximè accommodam apparere; hinc enim bella & contranitentiæ inter binos appetitus noſtros, ſive inter Carnem & Spiritum, & Moraliter & Theologicè nobis inculcata, etiam Phyſicè intelliguntur; namque illud *video meliora proboque, deteriora ſequor*, atque hoc, *caro concupiſcit adverſus ſpiritum* & *ſpiritus adverſus carnem*, ità paſſim in nobis eveniunt, quatenùs Anima corporea carni adhęrens, hominem in voluptates ſenſuales inclinat, dum interim Anima rationalis inſtitutis Ethicis, aut gratia divina adjuta, ipſum ad bonos mores, ac pietatis opera invitat. Porro hinc Epicuriſmo Atheiſmóque potentiſſimus Elenchus opponitur, in quantum rationum momentis conficitur, ſenſitivâ noſtrâ animâ unà pariter ac Brutorum pereunte, alteram perpetuò ſuperfuturam eſſe; Ecquis enim de ſtatu poſthumo ac ęterno perſuaſus, haud totam navabit operam, quò felicius in eo, aut ſaltem non miſerrimè degat?

Quod verò objicitur, propterea non duas animas in homine ineſſe, quia plures formæ eandem materiam ſimul actuare nequeunt; dicendum erit, ejuſdem ſubjecti formam ſupremam, plures interdum alias ſubordinatim includere, ipſam verò ſolam compoſitum ſpecificare. Quin etiam Anima corporea Rationali ſubordinata in corpore humano immediatè ſubſiſtit, atque hęc ſuperior illâ mediante eidem ineſt. Hujus difficultatis ſolutio multò difficilior eſſet, ſi anima hominis inferior, ipſi

cum

cum Brutis communis, etiam immaterialis ſtatuatur; nam quo nexu duæ Animæ independentes in eodem corpore ſubſiſtent; dein ſeparatæ, nullóque communi vinculo combinatæ, ubinam in diverſa abibunt? Certe quoad rationem multò probabilius, & propter œconomiam humanam magis concinnum erit ſtatuere, Animam unã tenuiſſimè corpoream corpori immediatè conjungi, ac intimè uniri, atque hujus Animæ interventu, alteram immaterialem in ſinu ejus reſidentem idem corpus incolere, totiúſque hominis formam ſupremam ac principem eſſe: Poſt obitum verò Animâ corporeâ extinctâ, hanc immortalem ſupereſſe.

Quò meliùs iſtius Animę natura corporea partéſque flammea & lucida, ac affectiones innoteſcant, neceſſarium duxi tum Animalium cujuſque generis organa vitalia, quorum actione βιολυχνὸς ſuſtinetur, deſcribere; tum iuſuper Brutorum perfectorum, atque hominis cerebra quoad intimos receſſus ductuſque ſecretos ac minimos patefacta exhibere. Cujuſmodi Anatomiam multiplicem ac comparatam, cum praxi medica ferè continuè interturbatus propriâ tantùm manu, ac marte abſolviſſe nequiverim; opem operamque aſſiduam & egregiam Medicus Eximius, & Exercitatiſſimus Anatomicus D. D. Edmundus King mihi præſtitit. Quin & multum laboris ac diligentiæ vir Doctiſſimus ac intimus Amicus meus D. Iohan. Maſter, Medicæ ac Anatomię peritus, in eodem negotio impendit. Ex Zootomia hac varia, & πολυάνθει, Dei mirabilia plurimùm eluceſcunt, quatenus nempe in minutis quibuſque, & viliſſimis Animalculis non tantùm ora & membra, ſed etiam præcordia, quaſi Aras focóſque pro igne vitali perennando, elegantiſſimè & artificio planè divino extructa contueri licebit.

Ad Pathologiam noſtram quod ſpectat, fateor me in tradendis morborum Theoriis, viâ veteri relictâ, Hypotheſes ubique ferè tantùm novas protuliſſe: attamen quę ſuper obſervatis Anatomicis fundatę, ac firmiter ſtabilitę, Ægrotantium phęnomena quęque melius ſolvunt, (videlicet) ſymptomatum cauſas aptius declarant; & medendi rationes unicuique affectui magis accommodas ſuggerunt. Quoad remedia autem, & methodum Therapeuticam, quamvis non aliorum more Antiquos κατὰ πόδα ſequimur, nihil tamen Authoritate gravi ſancitum, aut diuturnâ experientiâ comprobatum rejicimus; ac inſuper plura à recentioribus Empiricè & Analogicè inventa addidimus; Etſi neque ſpes noſtra, nec ambitio eſt, hæc omnibus placitura, attamen (quod voti ultimum eſt) nullus dubito, eadem apud multos, pro ſcientia medica illuſtranda, nec non pro affectibus cephalicis feliciùs ſanandis, emolumento fore. *Vale.*

ELENCHVS

ELENCHUS RERUM IN TRACTATU DE ANIMA BRUTORUM.

Sive Parte Phyſiologica.

Caput I. Authorum tum veterum, tum recentiorum opiniones recenſentur.

ANimæ Scientia jucunda, ſed difficilis; attamen poſt nupera inventa Phyſica melius acquiritur. pagina 1.

Hominum moribus & cerebri morbis dignoſcendis conducit. 2

Anima Bruti à rationali differt. ibid.

A quibuſdam, ſcilicet Platonicis, ſubſtantia incorporea. ibid.

à Peripateticis, forma immaterialis ſtatuitur. 3

Alij corpoream ſentiunt, & quoddam ex elementis. ibid.

Epicurus eam ex Atomis componi aſſeruit, quem nuperi Philoſophi ſequuntur. 4

E quibus alij ſenſum & perceptionem huic Animæ negant. idib.

Alij utraque hæc, & rationis inferioris uſum quendam ei tribuunt. 5

Gaſſendus eam flammulam, ſive ignem quendam aſſeruit. 6

Cap. II. Animam Bruti eſſe corpoream, & Igneam. 6

Oſtenditur Animam Bruti non eſſe ſubſtantiam incorpoream, ſed materialem, & corpori coextenſam. 6

Inſuper eam igneam, aut ignem eſſe tum veterum, & recentiorum teſtimonia declarant. 8

Tum argumenta, & rationes evincunt. ibid.

Ignis & flammæ propriæ paſſiones, etiam Animæ conveniunt. ibid.

Vtræque pariter duplici pabulo, ſcilicet nitroſo & ſulphureo egent. 9

Circa Animam Bruti tria conſiderare oportet: ſcilicet ejus Hypoſtaſin, vitam, ſive actum, & operationes. ibid. & ſeq.

Cap. III. Varia Brutorum, unà cum Animis reſpectivis genera: eorúmque ſingulorum præcipuæ quædam ſpecies recenſentur, ac deſcribuntur. 11

Animalia in claſſes rediguntur, vel quoad reſpirationis organa, vel quoad humorem vitalem. 11

Quo reſpectu, ſunt vel exanguia, vel ſanguinea frigida, vel ſanguinea calida. ibid.
Exanguia ſunt vel terreſtria, vel aquatica. 12.
Quibuſque illis animas quaſi igneas ineſſe oſtenditur. ibid.
Inſecta terreſtria cujuſmodi pulmones habent, ex deſcriptione Malpighij. ibid.
Bombyci, aliiſque conſimilibus inſectis numeroſæ adſunt tracheæ: cor oblongum, & per totum corpus exporrectum. ibid.
Iis cerebrum adeſt nullum, aut perexiguum. 13.
Partium in ijs uſus exponitur. ibid.
Cur tracheæ numeroſæ, cur oblongum cor ijs inſunt. ibid.
Exanguia aquatica, aut piſces, ſunt molles, vel teſtacei, aut cruſtacei. Oſtrei Anatome. 14.
Ejus muſculi, viſcera, & præcordia deſcribuntur. ibid.
Branchiarum deſcriptio, & uſus. 15
Quare piſces cruſtacei & teſtacei Lymphas ubique in toto corpore continent. 16
Aſtaci deſcriptio. ibid.
Cujus partes, & viſcera reſpectu aliorum inverſa eſſe videntur. ibid.
Ejus cerebrum, viſcera, partes ſpermaticæ, & præcordia exponuntur. 17
Branchiarum in ijs deſcriptio, & uſus. 18
Bruta ſanguinea, vel frigida ſunt, vel calida. 19
E prioribus quædam cor biventre & pulmones, alia univentre & branchias habent. 20.
Lumbrici terreſtris deſcriptio. ibid.
Ejus præcordia, viſcera, & partes genitales. ibid.
Quomodo reſpirat, & quali animâ dotatur. 23
Plerique piſces corde univentre, & branchiis præditi ſunt. ibid.
Branchiarum in iis ſtructura & uſus. 24
Bruta ſanguinea frigida, qualia corde biventre & pulmonibus inſtruuntur. ibid.
Bruta amphibia quare urinandi facultate prædita ſunt. 25
Sanguinea calida omnia cor biventre, & pulmones habent. ibid.
Pulmones in avibus, & quadrupedibus ut differunt. 26
Brutorum calidorum Animas eſſe igneas. ibid.
In homine hæc rationi ſubordinatur. ibid.
Figurarum explicatio. 27. ad 32

CAP. IV. De Animæ Brutorum partibus, ſive membris. 32

Animæ Brutalis duplex ſubjectum, ſcilicet ſanguis, & liquor nerveus. 32
Vnde duæ partes ejus, flammea & lucida. ibid.
Functiones principes duæ tantum, ſcilicet vitalis & animalis. Quibus addatur altera genitalis quaſi totius epiphyſis. ibid.
Animæ pars flammea in ſanguine, quem revera accendi oſtenditur. 33
Quomodo Animæ pars lucida è flammea procedit. ibid.
Illius hypoſtaſin (quæ extenſa, & diviſibilis eſt,) ſpiritus animales conſtituunt. 34
Hujus duæ radices ſunt, ſcilicet cerebrum, & cerebellum. ibid.
Quibus appenduntur medulla oblongata, & ſpinalis, nervi, fibræque nerveæ. ibid.
Inter omnes has partes communicatio citiſſima habetur. 35
Spiritus animales quid ſunt. ibid.
Non bene comparantur ſpiritibus vini. ibidem.
Melius lucis radiis aëre ac aurâ intextis. ibid.
Pollent virtute tum objectivâ, tum activâ. ibid.
Ignem ac lucem, ſicut in mechanicis, ſic in anima-

anima-

animalibus præcipua ἐνεργητικὰ eſſe. ibid.
Spirituum Animalium geneſeos, διατάξεων & operationum modi. 36
In variis cerebri, ejúſque appendicum partibus ordinati varias edunt functiones Animales. ibid.
In cerebro varii tractus medullares perexigui, & quaſi nervei apparent. 37
Eorum deſcriptio & uſus. 38 ad 40
Figurarum quibus Cerebrum ovinum, quoad varias ejus partes raſum, & velut excarnatum exhibetur, explicationes. 40. ad 43

Cap. V. Totius Animæ corporeæ initia & augmenta, nec non habitudines quædam ejus, & inclinationes innatæ denotantur. 43

Anima Brutalis corpore prior ipſum effingit, cúmque eo pariter accreſcit. 43
Corporis duratio ab Anima pendet, ἀεὶ φύντα. ibid.
Organorum & facultatum officia erga ſe invicem ſunt reciproca. 44
Animæ huic innatum eſt ſe tueri, & ſpeciem propagare. ibid.
Humor genitalis non à cerebro, ſed à ſanguine procedit. 45
Quare ſeminis diſpendia cerebro, & nervis officiunt. ibid.
Vnde mirum iſtud cerebri, cum membris genitalibus commercium. ibid.
Anima ſicut flamma varias inæqualitates, & trepidationes habet. ibid.
A paſſionibus modò ampliatur, modò contrahitur. 46
Originaliter debilis, aut ampla exiſtit. ibidem.
Animæ pars lucida diverſimode fulgens, à parte flammeâ etiam ob plures alias occaſiones variè alteratur. ibid.
Etiam alterationes parti flammeæ à lucida imprimuntur. 47

Cap. VI. De ſcientia ſive cogitatione Brutorum. 47

Anima Bruti, ſi mera eſſet machina, ſenſu & motu polleat. Sed non perceptione. 48
Si immaterialis eſſet, cur non & rationalis? ibid.
Senſile ex inſenſili æque producatur ac corpus accenſum ex inaccenſo. ibid.
Materiam non eſſe merè paſſivam, ſed quandoque minus activam. 49
Perceptio non à tota anima, ſed tantùm à quadam parte ejus perficitur. ibid.
Sicut in mechanicis, ita in corpore animato, opus materiam ſuperat. ibid.
Prioris exemplum notabile eſt organum muſicum Αὐτόματον, cui Anima Bruti ſimilis eſt. 50
Cognitio quâ bruta perfectiora pollent, partim ingenita, & partim acquiſita eſt. ibidem.
Inſtinctus naturalis quid ſit, ac quæ Brutis conferat. 51
In actiones non modò ſimplices, ſed & complicatas (quæ tamen ſemper unius generis ſunt) ducit. 52
Senſibilium impreſſiones Bruta in multis erudiunt. ibid.
Species ſenſibilis directa phantaſiam, & memoriam, reflexa appetitum, & partes motrices ciet. 53
Motus locales ſæpius iterati, agendi habitus producunt. ibid.
Bruta ab experientiâ, item ab exemplo, imitatione, & inſtitutione docentur. 54
Quantum valet quod Bruta cognoſcere poſſint. 55
Eorum notitia provehitur, quatenus inſtinctus naturalis cum aliis eruditionis viis complicatur. ibid.
Brutorum ſyllogiſmi. 56

Cap.

CAP. VII. Anima corporea, ſive Brutorum, cum Anima rationali comparatur. 56

In quo oſtenduntur primò Animæ rationalis præcellentia; ſecundò ejuſdem cum Anima corporea unio & concordia; tertiò ambarum differentiæ, ac litigia. 56
Animæ rationalis prioritas oſteuditur, quoad objecta, & ſingulos cognoſcendi actus. 57
Vtriuſque actus primus eſt, ſimplicium apprehenſio, circa quam oſtenditur quantum differunt. ibid.
Vtriuſque ſecundus actus eſt enunciatio, quæ longè imperfectiùs habet in Bruto quàm in homine. ibid.
Tertius actus eſt, Ratiocinatio, cujus varia diſcrimina pluribus exemplis ac inſtantiis declarantur. 58.59
Homini binas haſce diſtinctas animas ineſſe, tum ratione tum authoritate evincitur. 60.
Quo nexu Anima Rationalis corpori unitur. 61
Scilicet interventu Animæ corporeæ. ibid.
Cujus famulitio, ac miniſterio, cognoſcendi habitus acquirit. 62
Animæ Rationalis cujuſmodi ſit corpori adventus ac ab eo ſeparatio. ibid.
Pluralitas Animarum ab earum in homine diſſidiis evincitur. 63
Cujuſmodi illa fuerint fusè oſtenditur. 64
Tabula continens novam cerebri Humani Anatomen, explicatur. 65

CAP. VIII. De Animæ Corporeæ paſſionibus, ſive affectibus in genere. 66

Duplex Animæ corporeæ ſtatus, ſcilicet tranquillus, & perturbatus, in quo utraque pars animæ perturbata, vel nimis ampliatur, vel contrahitur. 66
Animæ pars ſenſitiva commota, mox ſanguinem perturbat. 67
Animæ perturbatio omnis ab objectis quæ bonum aut malum promittunt. ibid. & 68
Ratio boni & mali ſpectat ad animam corpoream vel per ſe, vel quatenùs corpori unitur, vel quatenùs Animæ rationali ſubjicitur. 68
Vnde paſſiones ſunt aut Phyſicæ, aut Metaphyſicæ, aut corporeæ. ibid.
Paſſiones merè Phyſicæ, ſunt Sympathiæ, & Antipathiæ. ibid.
Paſſiones Metaphyſicæ ſunt devotio, pietas, Dei Timor, aliique religionis actus, 69
In quibus primò imaginatio, & mox præcordia afficiuntur. ibid.
Qua ratione præcordia affectuum ſacrorum ſedes habentur. ibid.
Quid ſit cor indurari. 70
Quare præcordia etiam prudentiæ, ac ſapientiæ ſedes habentur. ibid.
Paſſiones corporeæ, ſive morales, cujuſmodi fuerint. 71
Duo primarii Animæ geſtus, ſive Affectus, ſcilicet voluptas, & dolor, qui cerebrum, & præcordia afficiunt. ibid.
Ac imprimis à ſenſu oriuntur. ibid.
Poſtea tum ab hoc, tum à phantaſia, & memoria. 72
Cur alij plus alijs pathetici. ibid.
Quomodo affectus irritari aut ſedari ſolent. ibid. ibid.

CAP. IX. De Paſſionibus ſpeciatim. p. 73.

Paſſionum numerus incertus. p. 73
Ex iis quædam voluptati, alii dolori ſubjiciuntur. ibid.
Illis immediatè ſuccedunt Amor & odium. 74
Bona Amorem excitantia, aut ſenſibilia, aut imaginaria ſunt. ibid.

Quo-

Quomodo ſpiritus & ſanguinem afficiunt. ibid.
Senſatio jucunda deſcribitur. 75
Amor per opinionem excitatus deſcribitur. ibid.
Odium à ſpecie ſenſibili, aut imaginaria procedit. ibid.
Vtrumque deſcribitur. ibid.
Paſſiones hæ tranſitoriæ citò in deſideria & fugas commutantur. 76
Vtraque à ſenſu, vel ab opinione profluunt. ibid.
Senſibilis concupiſcentia vel à natura, vel à conſuetudine. ibid.
Prior moderata, altera inexplebilis. 77
Horum ratio inquiritur. ibid.
Cupiditates imaginariæ ſunt immenſæ. ibid.
Senſibiles ut ſanguinem & ſpiritus afficiunt.
Quomodo imaginariæ. 78. ibid.
Paſſionibus his ſuccedunt ſpes, & metus. 79
Spei apparatus. ibid.
Metus caracter. ibid.
Sæpe in deſperationem tranſit. 80
Item ſpes in Audaciam. ibid.
Cui affinis eſt ira. ibid.
Character ejus. ibid.
Miſericordia, Invidia, Gloria, & Pudor. 81
Affectus innati ſunt individui, amplificatio, & ſpeciei propagatio. ibid.
Libidinis œſtrum, & ſedatio. 82

CAP. X. De Senſu in genere. p.82

Sanguis animatus, ſed vix ſenſilis eſt. p.82
Animæ pars lucida objectorum impulſus ſentit, & ab iis commovetur. 83
Senſus & motus præcipui corporis animati elateres ſunt. ibid.
Quomodo ſpiritus animales utriuſque cauſa efficiens ſunt. ibid.
Senſus quid ſit. 84
Senſibilis appulſus aut per objecti contactum, aut per effluvia, aut per medii particulas reflexas. ibid.
Hinc plura ſenſoria requiruntur. Nec unicus ſenſus tactus ſufficit. ibid.
Quomodo iidem ſpiritus ſenſiones diverſimodas efficiunt. 85
Ad hæc requiruntur diverſimoda organi ſtructura, & varia ſpirituum conſtitutio. ibid.
Senſio quo ritu peragitur. 86
Impreſſiones ſenſibiles ab organis in corpora ſtriata irradiant. ibid.
Ad ſenſionem quæ requiruntur. ibid.
Quomodo ſpecies ſenſibiles diverſimodæ in eodem ſenſorio communi repræſentantur. ibid.
Declaratur exemplo motuum in aëre, & aquis. 87
Inſuper ad hoc in communi ſenſorio plures & diſtincti ſunt tractus. ibid.
Ceteræ Animæ potentiæ à ſenſione dependent. 98
Termini, & ductus à quibus, & in quos ſpecies ſenſibiles trajiciuntur. ibid.
Senſuum numerus & ordo ſive Prioritas. 89

CAP. XI. De Senſibus ſpeciatim, & primo de Tactu. p.89

Tactûs ſenſus craſſior, ſed ampliſſimus, reliquis criteria exhibet. 89
Organum ejus maximè diffuſum, ſunt fibræ, tum intus tum extus, in toto corpore. 90
Quæ fibræ, licèt ejuſdem conformationis, juxta tangibilium appulſus, varias repræſentant ſpecies. ibid.
Species tangibilis immediatè ad corpora ſtriata, aut cerebellum defertur, atque hinc ſæpenumero in cerebrum. 91

Tactûs ſpecies & differentiæ plures, reſpectu tum objecti tum ſenſorii. ibid.
Eſtque actus privatus, aut manifeſtus, volupis aut triſtis. 92

CAP. XII. De Guſtatu. p. 92

Guſtus Tactui affinis, circa objecta ſua delectatur, in iiſque fruendis quâdam quaſi venere afficitur. 92
Ejus organum eſt lingua cum palato, quæ pro comeſtis diſſolvendis, liquore quaſi menſtruo imbuuntur. ibid.
Nervi guſtatorii, partim à quinto, partim à nono mittuntur. 93
Quare à guſtatu volupi imaginatio ſimul ac præcordia afficiuntur. 94
Saporum diviſio in ſimplices & compoſitos, & ſimplicium recenſio. ibid.
Sapor acris quid ſit; quibus à naturâ, aut ab arte ineſt, & quomodo ab utriſque tolli, aut alterari ſolet. ibid. & ſeq.
Eadem declarantur de ſapore amaro. 95
Item de ſapore ſalſo. 96
De ſapore acido. ibid.
De ſapore auſtero. 97
De ſapore acerbo. 98
De ſapore dulci. 99
De ſapore unctuoſo. ibid.
De ſapore inſipido. 100
Sapores compoſiti. ibid.

CAP. XIII. De Olfactu. p. 101

Olfactûs præcipuus uſus eſt Alimenta ad diſtans diſcernere. p. 101
In Brutis perfectior eſt quàm in homine. ibid.
Organum ejus deſcribitur, & nervi recenſentur. 102
Ratio conſensûs inter olfactum & guſtum, & cur uno pereunte deficiat alter. ibid.

CAP. XIV. De Senſu Auditûs. p. 103

Auditus ſenſibus prioribus præſtantior, quoad uſum, & activitatem. 103
Ad diſtans peragitur. Propter activitatem medii. ibid.
Medium eſt aër, ſed non tota compages eius. ibid.
Particulæ ſonorificæ videntur eſſe corpuſcula ſalina aëri intertexta. 104
Sonus prototypus mox ectypos innumerabiles creat. ibid.
Particulæ ſonorificæ quomodo à luminoſis differunt. ibid.
Quoniam hæ tantùm lineis rectis, illæ quibuſcunque feruntur. 105
Quibus, & quot modis particulæ ſonorificæ in actum cientur. ibid.
Soni excitati motus ſive lationes. 106
Auditûs organum deſcribtur, & primò de Auricula & uſu ejus. ibid.
Auris Anatome. ibid.
Tympanum cum appendicibus ejus deſcribuntur, 107
Tympani & oſsiculorum, nec non muſculi, & ligamenti uſus exponuntur. ibid.
Tympani laxitas quandoque ſurditatem producit. 108
Ponè Tympanum ſpecus aërem continens, à quo meatus unus in palatum, & alter (foramen ovale dictus) in cochleam. 109
Cochleæ deſcriptio. 109
Cochleæ uſus. & nervorum inſertio. ibid.
Nervus unus auditorius in cochleæ fine, & alter in medio ejus inſeritur. 110
In quos uſus ità fit. ibid.
Partium quæ auditui inſerviunt recenſio. Et quomodo in homine, & quadrupedibus differunt. 111

CAP. XV. De Viſu. p. 111

Viſus eſt ſenſus nobiliſsimus. p. 111

Ad

Ad diſtans maximum peragitur, propter viſibilium ſpecies longiſſimè diffuſas. ibid.
Viſûs objecta, ſcilicet lux, colores, & imagines ſunt eadem ſubſtantia. ibid.
Radii ſpecies viſibiles trajicientes haud tantùm particulæ ſunt à corpore lucido emanantes, ſed inſuper aëris corpuſcula nitroſulphurea accenſa. 112
Flamma & lux quid ſint. ibid.
Corpora lucida, cœleſtia, vel ſublunaria ſunt. 113
Lux ſive directa, ſive reflexa, aut refracta, lineis tantùm rectis fertur. ibid.
Lux cameram impercepta trajiciens. ibid.
Lux primaria, aut ſecundaria. 114
Colorum & imaginum rationes explicantur. ibid.
Viſio quomodo fiat exemplo ſpeculi uſtorii. 115
Viſûs organa. 116
Oculi Anatome ad viſum explicandum neceſſaria, ibid.
Oculorum numerus, ſitus, & partes exteriores & interiores. ibid.
Palpebrarum deſcriptio & uſus. 117
Quibus nervis & muſculis inſtruuntur. ibid.
Cilia ac ſupercilia deſcribuntur. ibid.
Glandularum deſcriptio & uſus. Cum ductibus excretoriis & lachrymalibus. 118
Glandularum vaſa. 119
Lachrymarum materia, cauſæ, ac modi deſcribuntur. ibid.
Cur ploratus lacrimationi ſæpè adiungitur. 120.
Hæc gaudio repentino quare ſupervenit. ibid.
Cur homines ſoli aut potiſſimum lachrymantur. ibid.
Oculorum muſculi, ſcilicet quatuor recti & duo obliqui deſcribuntur. 121
Inter omnes conſenſus & σύμπραξις ibid.
Vnde ſtrabiſmus. ibid.
Bruta quædam duos alios muſculos habent. 122
Oculi globus cum nervo optico in quibuſdam figuræ rotundæ eſt, in aliis depreſſæ. ibid.
Nervi optici inſertio in quibuſdam circa oculi Polum, in aliis ad latus habetur. ibid.
Diverſæ conformationis ratio inquiritur. 123
Oculi pupilla in aliis rotunda, in aliis oblonga, in quibuſdam nigra, in aliis cæſia, glauca, aut aliter colorata. ibid.
Huius ratio innuitur. 124
Oculi partes Tunicæ ac humores ſunt. Illæ majores, ac minores. ibid.
Tunica ſclerotica, cui albuginea adnaſcitur. ibid.
In aliis rotunda, in aliis depreſſa. 125
Vaſa eius. ibid.
Tunica caracoëides in pleriſque nigricat, ſed non omnibus. ibid.
Portio eius cur in Brutis variegata eſt, ſecus ac in homine. ibid.
Oculi iris deſcribitur, eiúſque uſus innuitur. 126
Tunicæ retinæ deſcriptio & uſus. ibid.
Oculi humores tres. 127
Humores cryſtallinus, aqueus, & vitreus deſcribuntur, eorumque uſus oſtenduntur. ibid. & ſeq.

CAP. XVI. De Somno & Vigilia. *p.*128

Somnus cunctis animalibus neceſſarius, & mortis imago plus neſcitur, quàm mors ipſa. p.128
Schneiderus ſtatuit ſomnum eſſe facultatem animæ innatam, inorganicam, ſed minus rectè. ibid.
Eius ſubiectum inquiritur, quòd nec eſt tota Anima, nec totum corpus, ſed ſpiritus animales, etſi non omnes. 129
Spiritus omnes quiete, ſed tantùm à cerebro oriundi, potiuntur ſomno. ibid.
Cerebelli hoſpites ſæpè vacant, ſed minimè dormiunt. ibid.
Somni ſubiectum immediatum eſt Animæ ſenſi-

ſenſitivæ pars cognoſcens, mediatum corpora ſunt eam continentia. 130
Somni ratio formalis. ibid.
Initium ejus in cerebri parte corticali, quæ & memoriæ ſedes. ibid.
Somni cauſa finalis, ſpirituum refectio, & ſedatio. 131
Cauſa formalis conſiſtit in ſpirituum quiete, & partium continentium irrigatione. 132
Cauſæ evidentes. ibid.
Somnus vel naturalis, vel non naturalis, vel præternaturalis. ibid.
Somnus non naturalis modo incipit à ſpiritibus ſubductis, modò à cerebri cortice nimis irrigato. ibid.
Quas ob cauſas ſpiritus propriâ ſponte ſuccumbunt, ſcilicet primò merâ conſuetudine cujus vis exemplo notabili declaratur. 133
Secundò ſpiritus defatigati ſponte ſuccumbunt. ibid.
Tertiò ſenſuum & phantaſiæ mulcimine, & quartò à narcoticis. 134
Quintò ſpirituum penuria & languor ſomnum invitant. ibid.
Quibus & quot modis ſomnus à cerebro prius affecto incipit. ibid.
Scilicet cum ambitus ejus à ſero inundatur, cui accedit cerebri imbecillitas, & pororum laxitas. ibid.
Somnus non à fumis, ſive vaporibus. 135
Materies ejus ferè tantùm per arterias convehitur. ibid.
Quomodo cibi dyſpepti, aut opiatæ, dum in ſtomacho morantur, ſomnum accerſunt. ibid.
Quare ſomnus ab oculis incipere videtur. 136
De ſomni effectis, erga animæ partem vitalem. ibid.
In ſomno ſanguis pliùs accenditur & efflagrat. ibid.
Proinde ut dormientes exterius adfrigeſcendum apti ſint. ibid.
Somnus ſanguinis inordinationes ſedat. 137
Sive illæ à corporibus continentibus, ſive à propria efferveſcentia oriuntur. ibid.
Sanguis munia quæque ſua melius in ſomno peragit. ibid.
Somnus non ſtatim à paſtu concedi debet. 138
Inde noxa & pulmonibus, & cerebro affigitur. ibid.
Quid ſomnus animæ parti lucidæ, ſpiritibus nempe animalibus conferat. ibid.
Nempe ſpiritus, tum cerebri, tum cerebelli incolas inſtaurat, ac recreat. ibid.
Inſomnia quid ſint. 139
A ſpiritibus modo cerebri, modo aliarum partium incolis excitantur. 140
Inſomnia motus locales ſæpe producunt. ibid.
De ſomnambulis. ibid.
De Affectionibus iſtius cauſis. 141
De Vigilia, cujus duplex conſideratio. 142
Vigiliæ eſſentia ſive ratio formalis. 143

ELEN-

ELENCHVS RERVM IN TRACTATV DE ANIMA BRVTORVM,

Sive Parte Pathologica.

Caput I. De Cephalalgia. p.145

Capitis dolor communiſſimus affectus, cauſas multiplices & diverſimodas habet; proinde ut curationem methodicam haud facilè admittat. 145

Morbi ſubjectum, & ratio formalis. 146

Differentiæ & ſpecies ejus quædam notantur. ibid.

Morbus, vel accidentalis eſt, vel habitualis. 147

Hic à cauſâ procatarcticâ ſemper dependet. ibid.

Procatarxis cephalalgica conſiſtit in partis affectæ mala conſtitutione, & in materiæ morbificæ ad eam affluxu & aggeſtione. 148

Prior vel mala conformatio, vel debilitas eſt. ibid.

Iſta vel innata eſt, vel acquiſita propter varias occaſiones. ibid.

Debilitas ab erratis in victu & accidentibus externis plerumque excitatur. 149

Humor ad loca doloribus obnoxia affluens aut eſt ſanguis, aut ſerum ejus, aut ſuccus nutritius, vel liquor nervoſus. ibid.

Et modò unicus quidam, modò plures ſimul congreſſi paroxyſmum cient. ibid.

Quomodo ſanguis cephalalgiam infert, & quomodo ſerum ejus. ibid.

Quomodo ſuccus nutritius, & quo ritu liquor nervoſus id agunt. ibid.

Quomodo plures humores ſimul congreſſi dolores inferunt. 150

Cephalalgia frequens, & habitualis, potiſſimum ab humoris nervoſi culpa dependet. 151

Cujus culpa aut univerſalis, aut parcicularis eſt. ibid.

Cephalalgiæ cauſæ evidentes triplicis generis. ibid.

Sanguis efferveſcens capiti materiem noxiam tum è proprio ſinu, tum è viſceribus ſurreptam affigit. 152

Serum quibus de cauſis fluore oborto capitis meningas invadit. ibid.

Aliarum partium recrementa cum ſero ad

caput rapta cephalalgiam augent. 153
Quibus de cauſis ſuccus nutritius hujus morbi inſultus producit. ibid.
Cephalalgiæ cauſa evidens interdum ſunt ſpaſmi alibi incepti,& nervorum ductu ad caput continuati. 154
Spaſmi in remotis partibus cephalalgiæ quandoque ſigna, quandoque cauſæ ſunt. ibid.
Interim hic morbus ita concitus,perperam vaporibus aſcribitur. ibid.
Cephalalgia hujuſmodi ſympathica (quæ item ob mali fermenti è partibus remotis ad caput metaſtaſin contingit) interdum à ventriculo excitatur. 155
Cujus ratio oſtenditur. ibid.
Quandoque à liene. ibid.
Quinetiam ab utero,hepate,meſenterio, &c. 156
Cephalalgiæ habitualis ſpecies notatur. ibid.
Continua, vel intermittens eſt. ibid.
Intermittentis paroxyſmi aut periodici, aut vagi. ibid.

Cap. II. Cephalalgiæ Prognoſis, & Curatio, *pag.* 157

Cephalalgiæ prognoſis. 157
Methodus Therapeutica varia & multiplex. 158.
Cephalalgia accidentalis facilè curatur,habitualis difficulter. ibid.
Curationis duæ præcipuæ intentiones, primò morbi fomitem præcidere, ſecundò cauſam ejus conjunctam eradicare. ibid & 159
Morbi fomes multiplex ſanguis, ſerum, liquor nutritius, & nervoſus, & recrementa per ſanguinem allata. ibidem.
Sanguinis inordinationes ut tollantur, & præcaveantur. ibid.
Colluvies ſeroſa ut tollenda. 160
Scilicet per phlebotomiam & catharſin. ibid.
Catharticorum formulæ. ibid.
Item per alterantia. ibid.
Cephalalgia ab humoribus mixtis ut ſananda. 161
Item à viſcere quodam oriri viſa ut curanda. ibid.
A ſucci nutritii vitio excitata ut tractanda. ibid.
Alterantia, & Antiſcorbutica conveniunt, 162
Dolor capitis humoris nervei vitio excitatus ut curandus. ibid.
In hoc caſu vacuantia & remedia cephalica dicta conveniunt. 163
Horum varia genera & formulæ recenſentur. ibid.
Morbi cauſa conjuncta remedia chirurgica potiſſimum requirit. 164
Cujuſmodi ſunt emplaſtra, linimenta, fotus. ibid.
Fontanellæ & calvariæ apertio quid conferant. 165
Virum ſalivatio in cephalalgiis inveteratis abſque luis venereæ ſuſpicione conveniat. 166
Salivationis per Mercurium ratio,& modus, quo medicamentum operatur, explicantur. ibid.
Medicina hæc non ſemper tuta,in cephalalgiis quare ſuſpecta. 168
Arteriotomia in hoc morbo quid præſtat. ibid.
Hiſtoria prima. 169
Hiſtoria ſecunda. ibid.
Conjectura circa Ætiologiam ejus. 170
Hiſtoria tertia. 171
Conjectura circa Ætiologiam ejus. ibidem.

Hiſto-

Hiſtoria quarta. ibid.
Hiſtoria quinta Cephalalgiæ ab abſceſſu in meningibus excitatæ. 172
Hiſtoria ſexta Cephalalgiæ intermittentis periodicæ. 173
Ætiologia ejus. ibid.
Hiſtoria ſeptima Morbi ab humoris nervei vitio excitati. ibid.
Hiſtoria octava. ibid.
Ætiologia ejus. ibid. & 174

Cap. III. De Lethargo. *pag.*175

Lethargi ſedes eadem ac ſomni & vigiliæ circa cerebri corticem eſt. 175
Hoc vocabulo inſigniuntur morbi tum paroxyſmus, tum diſpoſitio ſoporoſa, Cujus variæ ſunt ſpecies. ibid.
In hoc affectu adſunt ſemper ſomni exceſſus, & memoriæ defectus. ibid.
Somni naturalis & non naturalis cauſæ. 176
Somni non naturalis cauſæ ſunt cerebri exterioris infarctus, & ſpirituum inde receſſus. ibid.
Lethargus ſæpe oritur à colluvie ſeroſa cerebrum exterius inundante. 177
Quandoque à totius cerebri hydrope. ibid.
Nonnunquam ab humore narcotico. ibid.
Ejus cauſæ procatarcticæ. ibid.
Quo reſpectu peccant ſanguis & cerebrum. ibid.
Cauſæ evidentes. 178
Lethargus à ſpirituum narcoſi procedens. ibid.
Opiatæ quomodo operantur. ibid.
Hiſtoria notabilis cujuſdam ab opiatæ aſſumptione defuncti. 179
Particulæ narcoticæ in corpore genitæ ſæpe Lethargum inducunt. ibid.
Ad Lethargi Theoriam quæ ſpectant. 180
Symptomata ejus oblivio, & aliarum facultatum ſpontanearum torpor. ibid.
Reſpiratio & pulſus ut lædantur. 181
Vnde febris Lethargica. ibid.
Non à pituitâ in cerebro putreſcente, ſed à ſanguinis circulatione organica impedita. ibid.
Nemo ſine febre moritur. 182
Lethargi prognoſis. ibid.
Curatio ejus. 183
Phlebotomia ferè ſemper neceſſaria eſt. ibid.
Vomitoria, cathartica, veſicatoria conveniunt. ibid.
Hiſtoria prima. 148
Ejus Ætiologia. 185
Hiſtoria ſecunda. ibid.
Tertia. 186
Ægrotantis curatio. ibid

Cap. IV. De Somnolentia continua, Comate, & Caro. *p.*186

Affectus ſoporoſi non oriuntur ob ventriculos cerebri inundatos. 186
Lethargi finibus quoad loca affecta definitis, affectus quidam eo minores ſunt, uti ſomnolentia, & coma; alii majores, uti carus. 187
Somnolentiæ continuæ deſcriptio, ſedes, & ab aliis affectibus ſoporoſis diſcriminatio. ibid:
Cauſa ejus conjuncta cerebri corticalis illuvies eſt ſeu velut Anaſarca. ibid.
Cui accedunt ſanguinis ibidem aggeſtio & ſpirituum torpor. 188
Curatio ejus. ibid.
Hiſtoria ægrotantis. ibid.
Coma ſomnolentum deſcribitur. 189
Ætiologia ejus. ibid.
Prognoſis & curatio ejus. 190

Carus

Carus deſcribitur. 190.ibid.
Prognoſis & curatio ejus. 191
Hiſtoria ægrotantium. 192.& ſeq.

CAP. V. De Pervigilio & Comate vigili. *pag.* 193

Pervigilium aut aliorum affectuum ſymptoma eſt, aut per ſe morbus. 294
Vigiliæ naturalis cauſa. ibid.
Præternaturalis oritur vel à ſpirituum efferatione, vel à cerebri poris nimis apertis, vel ſimul ab utriſque. ibid.
Ob quas προφάσεις ſpiritus nimis efferi evadunt, ſcilicet primò quando propter ſomnum revocati, tumultuantur, vel in cerebro, vel in nervoſo genere. 195
Spirituum efferatorum curatio. ibidem.
Ob quas cauſas nimia cerebri apertio oritur. 196
A ſanguine nimis retorrido, pariter ac à potu coffée. ibid.
Ægrotantis Hiſtoria. 197
Comatis vigilis deſcriptio. 198
Ætiologia ejus. ibid.

CAP. VI. De Incubo. *pag.* 199

Incubi ſedes in cerebello. p. 199
Deſcriptio. ibid.
Ordinarie non à Dæmone, ſed à cauſis naturalibus procedit. ibid.
Morbi ſedes nec in cerebro nec in præcordiis, nec partim in utriſque. 200
Cauſa proxima eſt ſpirituum in præcordia affluxus inhibitus. ibid.
Obſtructio nec in partibus oppreſſis; ſeu præcordiis, nec in nervis, ſed in cerebello. ibid.
Vnde gravaminis in pectore ſenſus & ἀκινησία excitantur, & proinde paroxyſmus citò finitur. 201
Et paroxyſmo finito Diaphagmatis trepidatio ſuccedit. ibid.
Morbi hujus prognoſis. ibid.
Curatio ejus. 202
Infantes huic crebrò obnoxii, quomodo tractandi. ibid.

CAP. VII. De Vertigine. *pag.* 203

Vertiginis ſedes, & deſcriptio. 203
Vertiginis non naturalis cauſa, & fiendi modi. ibid.
Quæ ſunt, circumgyratio, Intuitus ab Alto, & pontium tranſitus. 204
Ebrietas. ibid.
In quibuſque horum vel eſt ſpirituum perturbatio in cerebro, vel effluxus eorum in nervos revocatio, quæ ſe mutuo accerſunt. 205
Vertigo præternaturalis quibus de cauſis excitari ſolet. ibid.
Aliarum affectionum cephalicarum quandoque ſymptoma eſt. ibid.
Interdum à partibus remotis excitatur, & vel propter ſanguinis à Cerebro abſentiam, vel propter ſpirituum ad cerebrum recurſum inordinatum. ibid. & 206
Vtriuſque inſtantiæ, & rationes proferuntur.
Non propter vapores ad caput elevatos contingit. ibid.
Vertiginis ſubjectum immediatum ſunt ſpiritus animales, mediatum corpus calloſum. ibid.
Ejus ratio formalis. 207
Cauſa ejus procatarctica partim in ſanguinis, partimque in cerebri culpa conſiſtit. 208

Vtriuſ-

Vtriuſque rationes notantur. ibid.
Morbi hujus differentiæ, ibid.
Ejus prognoſis. 209
Curatio tres ſuggerit medendi intentiones. Primò morbi fomitem præſcindere. ibid.
Secundò procatarxin amovere. Tertiò Cauſam conjunctam tollere. 210
Methodus Therapeutica adumbratur. ibidem.
Quare vomitoria in hoc aliiſque affectibus cephalicis juvant. ibidem
Quid extra paroxyſmum præſervationis gratia agendum ſit. 211
Remediorum genera & formulæ. ibidem & 212
Ægrotantium Hiſtoriæ. Prima, Secunda. 213
Curatio ejus. 214
Ætiologia caſus. ibid.
Hiſtoria tertia. ibid.

Cap. VIII. De Apoplexia. p. 215

Apoplexiæ ſedes, deſcriptio, & ſubjectum. 215
Functiones ſpontaneæ potiſſimum, & ſæpe tantum in paroxyſmo læduntur. ibidem
Aliorum opiniones notantur. 216
Cl. Webferi ſententia de hoc morbo profertur. ibid.
Quæ licèt ex parte probatur, Ætiologiam paulo aliam inſtituere viſum eſt. ibid. & ſeq.
Sanguinis à cerebro excluſio Apoplexiam illatura non facilè contingit. 217
Si forſan contigerit, ſyncopen potius quam Apoplexiam excitabit. ibid.
Propter quas cauſas cordis motu ſuppreſſo lipothymia accidere ſolet. ibid.
Apoplexia duplex, una cerebro, altera, cerebello propria. 218
Prior accidentalis, vel habitualis. ibidem
Accidentalis cauſa eſt, vel magna ſolutio continui juxta cerebri meditullium à ſanguine extravaſato, abſceſſu, aut ſeroſa diluvie. ibid.
Vel ſpirituum ſubita narcoſis, ſive extinctio à narcoticis, aquis ardentibus. 219.
Apoplexiæ habitualis ratio formalis & cauſa conjuncta. 220
Quæ conſiſtit in corporis calloſi poris ſubitò impletis, & ſpiritus à materiæ malignæ contactu profligatis. ibid.
Cujuſmodi iſta materies ſit. 221
Morbi hujus cauſa procatarctica. ibidem
Differentiæ ejus. 222
Prognoſis ejus. ibid.
Methodus Therapeutica, & primo quid in paroxyſmo agendum ſit. 223
Ægrotantis ſitus, phlebotomia, aliique Adminiſtrationum modi ab initio ſtatim adhibendi. ibid.
Vomitoria, confortantia, cucurbitulæ, ferrum candens. 224
Methodus prophylactica. ibid.
Vere & Autumno catharſis & phlebotomia celebrari, & remedia cephalica exhiberi debent. ibid. & ſeq.
Exempla. 226
Hiſtoria oppidò rara. ibid.
Obſervatio Anatomica. ibid.
Caſus Ætiologia. 227

Cap. IX De Paralyſi. p. 227

Morbi ſedes & deſcriptio. 227

Cauſa ejus conjuncta meatuum obſtructio, & ſpirituum impotentia, 228
In affectu hoc aut motus, aut ſenſus tantum, vel uterque ſimul læditur. ibidem
Meatus obſtruuntur, vel impletione, aut compreſſione, vel continui ſolutione. ibid.
Obſtructio in corporibus ſtriatis paralyſin univerſalem aut Hemiplegiam infert. 229
In paralyſi univerſali cur oculorum & faciei partes non reſolvuntur. ibidem
Corporis ſtriati compreſſio paralyſin quandoque ciet. 230
Obſtructio paralytica in medulla oblongata & ſpinali. ibid.
Compreſſio & unitas ſoluta in iis partibus ſæpe reſolutionem parit. ibid.
Ab ipſis interdum nervis obſtructione, compreſſione, aut unitatis ſolutione affectis paralyſis excitatur. 231
Hæc in nervorum modo principiis, modo medietatibus, modò in finibus contingunt. ibid.
Paralyſeos cauſa altera conjuncta, ſcilicet Spirituum impotentia, quæ ſæpe oritur à particulis narcoticis, quibus profligari ſolent. ibid.
Materies paralytica cujuſmodi fuerit. 232
Morbi cauſæ procatarcticæ ſunt duæ, ſanguinis & cerebri conſtitutiones malæ. ibid.
Paralyſis aut morbus primarius vel ſecundarius. 233
Crebro ſuccedit affectibus aliis cephalicis, ſoporoſis, convulſivis, ſcorbuto, Colicæ & Arthritidi, & ob quas rationes. ibid.
Paralyſeos habitualis cauſæ evidentes. 234
Paralyſis ſpuria nonnunquam à ſpirituum inopia procedit, prout in ſenibus, ſcorbuticis, & cachecticis. ibidem 235
Alii motus locales aggredi non audent, alii aggreſſi eos non diu tolerant. 238
Hoc aliquatenus à copulæ explóſivæ vitio procedit. ibid.
Paralyſis in qua ſenſus, & motus ſimul, item in qua ſenſus tantùm læditur. ibid.
Quare tactus ſæpe perit, abſque motu, 237
Paralyſeos prognoſis. ibid.
Curatio ejus tres medendi intentiones continet. 238
Paralyſeos accidentalis Therapeia. ibidem
Alteri morbo ſuperveniens ut tractari debet. 239
Paralyſeos habitualis curatio dum in fieri eſt. ibid.
Dum in habitu eſt, ut curanda. 240
Phlebotomia & catharſis intercalato Alterantium uſu adhiberi debent. ibidem
Medicamentorum genera, ac formulæ deſcribuntur. ibid & ſeq.
Ad tollendam morbi cauſam conjunctam remedia Topica, & univerſalia conveniunt. 243
E quibus ſunt diaphoretica, quorum operationis modus & effectus inquiruntur. 244
Thermarum uſus. 245
Salivatio. ibid.
Vomitoria. 246
Paralyticorum exempla & inſtantiæ. ibidem
Hiſtoria prima cum Ætiologia. ibidem
Hiſtoria ſecunda cum obſervatione Anatomica. 247

Hiſtoria

Hiſtoria tertia cum Ætiologia. ibidem
Hiſtoria quarta cujuſdam per ſalivationem curata. 248
Hiſtoria quinta Thermas quandoque noxias oſtendens. 249
Hiſtoria ſexta paralyſeos à lethargo cum obſervatione Anatomica. 250
Hiſtoria ſeptima cum obſervatione Anatomica. 252

Cap. XI. De Delirio, & Phrenitide. p.252

Affectus cerebri quibus etiam Ratio læditur deſipientiæ dicuntur. p. 252
Cujus ſpecies ſunt Delirium, Phrenitis, Melancholia, Mania, & Moroſis. 253
Delirium quid ſit. ibid.
Ejus ratio formalis. bid.i
Cauſæ vel à ſanguine, vel à ſpiritibus extrinſecis. 254
Quibus, & quot modis à ſanguine cietur, ſcilicet ob nimiam effervescentiam, ob particulas indomitas, malignas, & venenoſas ab eo, cerebro effuſas. ibid.
Et propter affluxum ejus cerebro denegatum, 255
Delirium quomodo à ſpirituum exteriorum Anomaliis. ibid.
Delirii prognoſis, & curatio. ibidem & 256
Phrenitis & paraphrenitis quid ſint. ibidem
Earum cauſæ conjunctæ. 257
Phrenitis non juxta communem opinionem à meningum inflammatione, nec paraphrenitis à ſepto inflammato. ibidem
Propter aliam cauſam eſt quòd in hoc morbo reſpiratio ſæpè læditur. ibidem
Phreneſeos ratio formalis. 258
A ſpirituum animalium incendio procedit. ibid.
Quod Proſperi Martiani teſtimonio confirmatur. ibid.
Atque ſpirituum chymicorum, dum inter deſtillandum accenduntur, Analogia illuſtratur. 259
Qualis cerebri conſtitutio in phreneticis ſit apta, & quæ ſint cauſæ ejus procatarcticæ. ibid.
Scilicet partim in ſanguine & partim in cerebro. ibid. & 260
Cauſæ ejus evidentes. ibid.
Morbi differentiæ. Prognoſis ejus. ibid. 261
Curatio. ibid.
Remediorum genera, & formulæ. 262
Phreneticorum Hiſtoria, & caſus ab Hippocrate in libris epidem. Plures perquam exactè deſcribuntur. 264
Hiſtoria una notabilis. ibid. & 265

Cap. XI. De Melancholia. p.265

Definitio ejus. 265
Et cerebri & cordis affectio eſt. ibidem
Typi ejus innumeri. ibid.
Vel univerſalis, vel particularis eſt. 266
Prioris quoad delirium phænomena primaria. ibid.
Morbus hic à ſpirituum animalium mala diatheſi procedit. ibid.
Iuxta quam, prout luci comparantur, dicuntur opaci & tenebricoſi; prout liquoribus chymicis conferuntur, dicuntur acetoſi, inſtar liquorum à buxo, &

aceto extillatorum. ibid. ſeq.
Spirituum & hujuſmodi liquorum Analogia in tribus obſervatur. 268
Primò amborum particulæ perpetim in motu ſunt. Secundò non longè procedunt. 269
Tertiò non ſpatiis tantum apertis & privatis feruntur, ſed meatus & poros novos producunt. ibid.
In melancholia poſtquam ſpiritus aliquandiu in vitio fuerunt, etiam cerebri conformatio læditur. 270
Quomodo præcordia quoad metum & triſtitiam in melancholia afficiuntur. ibidem
Vtraque affectio partim à ſanguine, partim à cordis actione animali dependet. ibid
Morbi cauſæ procatarcticæ. 271
Interdum à ſpiritibus, quandoque à ſanguine incipit.
Non oritur ab humore melancholico alicubi aggeſto. 272
Talis humor non à capite, non ab utero, non à liene. ibid.
Nec à toto corpore. ibid.
Morbi hujus differentiæ. 273
Prognoſis ejus. ibid.
Curatio. 174
Cauſa evidens imprimis amovenda. ibidem
Indicatio curatoria reſpicit ſpirituum indolem, quæ monitis & artificioſis inventis, haud minùs quàm medicina perficitur. ibid.
Indicatio præſervatoria phlebotomiam, evacuantia, & alterantia requirit. 275
Remediorum genera ac formulæ. ibidem & ſeq.
Alterantia plus quàm purgantia in hoc morbo juvant. 277
Illorum varia præſcripta. ibid.
Acidulæ, & chalybeata qua ratione juvant. 278
Hiſtoria prima in quâ exemplum melancholiæ à ſpiritibus incipientis. 279
Hiſtoria ſecunda in quâ exemplum melancholiæ à ſanguine ordientis. 280
Melancholia ſpecialis, & præcipuæ ſpecies ejus. 281
Ερωτομανία *& ſymptomatum ejus rationes.* 272
Zelotypia. 282
Superſtitio & deſperatio. ibid.
Melancholicorum metamorphoſes imaginariæ. 284

CAP. XII. De Maniâ. p. 284

Mania, & Melancholia ſunt affines. 284
Subjectum ejus ſunt ſpiritus Animales, quorum diatheſis aquis Stygiis ſimilis. ibidem
Analogia inter has & illos tribus obſervatur. ibid.
Amborum particulæ ſemper in motu ſunt. 285
Poros & meatus ubique novos procudunt. ibid.
Longiſſimè diffunduntur. ibid.
Maniæ cauſa conjuncta. 286
Quomodo ſpiritus diatheſin quaſi ſtygiam acquirunt. ibid.
Oſtenditur primo ejuſmodi particulas in corporibus noſtris progigni. ibid.
Liquor nerveus qua ratione ſæpe corroſivus evadit. ibid.
Cujus vitio tumores, ac ulcera ſtrumoſa & cancroſa, quinetiam affectus maniaci oriuntur. 287

Maniæ

Maniæ origo, vel ab ipſis ſpiritibus, vel, à ſanguine. ibid.
A ſpiritibus incipit, vel cùm ob paſſionem violentam illi proſternuntur nimis, aut ſupra modum elevantur. ibid.
Vel quatenus nimis, aut ſupra modum elevantur. 288
Utriuſque rationes exponuntur. ibidem
Maniæ origo à ſanguine vel hæreditaria eſt vel acquiſita. 279
Hujus occaſiones. ibid.
Maniæ ſymptomata explicantur. 290
Quare maniaci ſunt audaces. ibid.
Unde iis robur immenſum, quare non delaſſantur, non facilè noxam ſuſcipiunt. ibid.
Maniæ differentiæ & prognoſis. 291
Curatio, cujus duæ indicationes. ibid.
Prima Curatoria, quæ tradit diſciplinam, & pharmaciam. 292
Remediorum genera & formulæ. ibidem
Secunda Indicatio præſeruatoria morbi cauſam reſpicit, ejuſque ſublationem molitur per evacuantia & alterantia. 293. & ſeq.
Remedia chirurgica. 294
Tertia Indicatio vitalis, quæ ad regimen, diætam & ſomnum pertinent, procurat. ibid. & ſeq.

CAP. XIII. De Stupiditate ſive Moroſi. *p.* 296

Stupiditas ab imaginationis & memoriæ deliquiis præcipuè oritur, facultatum harum organis affectis. 296
Primò in culpa ſunt aut cerebrum ipſum, aut ſpiritus Animales, aut utraque ſimul. ibid.
Spiritus quaſi vappidi exiſtunt, particulis aquoſis & terreſtribus ſupra reliquas evectis. ibid.
Cerebrum in vitio multifariam eſſe ſolet, quoad molem, figuram, conſiſtentiam & texturam, & conformationem, quoad meatus & poros. 297
Moroſeos procatarxis vel hæreditaria, vel acquiſita eſt. 298
Cur fortes & ſapientes ſui ſimiles haud ſemper, aut ſæpiùs gignunt. ibidem
Ætatis præcocitas & declinatio quoſdam ad moroſin diſponit. 299
Propter quas occaſiones & προφάσεις Moroſis acquiritur. ibid.
Morbi hujus differentiæ. 300
Stultitia, & ſtupiditas ut differunt. 301
Stupiditatis gradus. ibid.
Morbi prognoſis. ibid.
Nonnunquam à febre curatur. ibidem
In curatione tum præceptione tum remediis opus eſt. 302
Prioris opera qualis eſſe debet. ibidem
Remediorum genera, ac formulæ. ibidem & ſeq.

CAP. XIV. De Arthritide. *p.* 304

Arthritis quare inter affectus nervoſi generis recenſetur. 304
Subjectum, & phænomena ejus. ibidem
Partes affectæ notantur. 305
Cujuſmodi ſit materies morbifica. ibidem

Neque ſanguis, nec liquor nerveus, nec humor quiſpiam ſingularis eſt ex utrolibet ſuggeſtus, ibid.

In morbi minera humores gemini concurrunt ac mutuo efferveſcunt, inſtar ſpiritus vitrioli oleo tartari affuſi. ibidem

Succi nutritii pars maxima ab arteriis, aliquota à nervis ſuppeditatur. ibidem

Vtraque materies degener, ſcilicet hæc in acetoſam, illa in ſalino-fixam tranſiens, morbifica evadit. ibid.

Hæc duo quaſi morbi ſemen fœmininum, & maſculinum habent. 307

Arthritidis cauſa procatarctica, tum in ſanguinis & ſucci nervei depravatione, tum in membri affecti debilitate conſiſtit. 308

Singulorum rationes & modi exponuntur. ibid.

Sanguinis particulæ-ſalinæ, medio ſtatu inter fixitatem, & volatiliſationem eſſe debent. ibid.

Quando nimis fixæ, plures morbos inducunt. ibid.

Ejuſmodi diatheſis ſalino-fixa, aut hæreditaria eſt. aut acquiſita. 309

Articulorum debilitas à quibus cauſis oritur. ibid.

Arthridis procatarxis altera, ex parte humoris nervei cujuſmodi fit, & ob quas cauſas oritur. ibid.

Paroxyſmi Arthritici cauſæ evidentes. 310

Morbi differentiæ. 311

Arthritis ſæpe complicatur cum ſcorbuto, & cum nephritide. ibid.

Horum rationes. 312

Morbi prognoſis. ibid.

Cùm materies in partes nobiles tranſlata, ſymptomata periculoſa infert. Illud ferè ſemper ex parte humoris nervei contingit. ibid.

Quod inſtantiis, ſive exemplis probatur. 313

Curatio tres indicationes primarias ſuggerit. ibid.

Indicatio curatoria quibus remediis utitur. ibid.

Medicamentorum genera & formulæ. 314

Indicatio præſervatoria remedia tum evacuantia tum alterantia ſuggerit. 317

Medicamentorum utriuſque generis formulæ ac utendi methodus. 318

Diæta lactea & propriæ urinæ potus pro ſananda podagra, quid juvant. 319

Hiſtoria Arthritidis cum Nephritide complicatæ. ibid. & ſeq.

Cap. XV. De Paſſione Colicâ. *p.* 320

Colica quomodo inter affectus cerebri & nervoſi generis. 320

Deſcriptio, & denominatio ejus. ibid.

Morbi ſedes non ſemper aut ſæpius in inteſtino colo. 321

Dolores pro colicis habiti, aut ſunt accidentales, aut habituales, atque hi propriè morbus ſunt. ibid.

Morbi cauſa conjuncta, nec inteſtinorum contenta ſunt, nec humores tunicis eorum impacti. 322

Liquor nerveus ei maximè contribuit. ibidem

Caroli Piſonis opinio examinatur, & oſtenditur materiæ morbificæ ſedem non in cerebro eſſe. 323

Et partem affectam non eſſe peritonæum. ibid.

Sed potius Meſenterium, in quo affectûs hyſteri-

ſterici cauſa ſæpe latet. ibid.
Intra plexus hujus nerveos minera colica ſtatuenda eſt. 324
Qua ratione ſymptomata hinc oriuntur. ibid.
Bilis praſina in colicâ rejecta non materies morbifica eſt. ibid.
Doloribus colicis quare lumbares ſuperveniunt. 325
Morbi procatarxis in quibus conſiſtit. ibidem
Hujus cauſæ evidentes. ibid.
Morbi differentia & prognoſis. 326
Curatio ejus quas indicationes habet. ibidem
Curatoria quas intentiones ſuggerit, & quibus remediis utitur. 327
Remediorum genera & formulæ. ibid. & *ſeq.*
Acidulæ purgantes in colica ſæpe plurimum juvant. 330
Indicatio vitalis quæ remedia & medendi methodum requirit. ibid.
Indicatio præſervatoria. 331
Caroli Piſonis objectio ſolvitur. ibid.
Hiſtoria prima cum Ætiologia ejus. 332
Hiſtoria ſecunda & tertia cum Ætiologiis. ibid. & 333

DE ANIMA

DE
ANIMA
BRVTORVM
Quæ
Hominis Vitalis ac Senſitiva eſt,
PARS PRIMA
PHYSIOLOGICA,
Ejuſdem Naturam, Partes, Potentias & Affectiones *tradens*.

CAPVT PRIMVM.

Authorum, tum veterum, tum recentiorum opiniones recenſentur.

QVIBVS illecebris, & quanto ſupra res alias lenocinio, hominum ingenia ad ſe alliciat, & profundiſſimè exerceat *animæ contemplatio*, vel indè conſtat, quòd ferè nulli, cujuſcunque ſeculi, aut ſectæ extiterunt Philoſophi, qui hujus ſcrutinio non inſudârunt: At verò quàm ſit ardua, & abſtruſa, quàm atra caligine, ipſius Orci tenebris haud minus obſcura, obruatur *Animæ ſcientia*, ex eo colligitur; quia ſuper hâc incertæ & pugnantes, immo

Animæ contemplatio iucunda, ſed difficilis.

a ferè

ferè *quot homines, tot diverſæ feruntur ſententiæ*; profectò ut non injuſta ſit de Anima querela, quòd *omnia intelligat præter ſeipſam.* Nihilominus in hoc ævo inventorum feraciſſimo, cum & circa corporis animalis fabricam, tot admiranda, non priùs cognita, quaſi alter orbis antiquis ignotus, deteguntur, cum novi quotidie panduntur ſinus, novi ſcaturiunt humores, cumque de partium multarum uſu, Doctrina prorſus alia, quàm quæ à veteribus tradita fuit, inſtituitur, quid ni ſperare liceat etiam de *Animâ* diſquiſitionem novam, melioribus quàm hactenus auſpiciis, adhiberi poſſe? Proinde, utcunque res ceſſura ſit, de *Animâ* ſaltem illa, quæ *Brutis* animalibus cum *Homine* communis eſt, quæque omnino à corpore pendere, cum ipſo naſci, & mori, ſingulas ejus partes actuare, ipſis coextendi, & planè *corporea* eſſe videtur, philoſophari aggrediar; idque imprimis, quia *animæ* hujus *corporeæ* naturâ, ſubſiſtentiâ, partibus, & affectionibus, ritè explicatis, exinde cujuſque hominis indoles, temperamentum, & mores meliùs dignoſcentur; ſimulque plurium morborum, uti *Phrenitidis*, *Lethargi*, *Vertiginis*, *Maniæ*, *Melancholiæ*, aliorumque ad hanc *Animam* potiùs quàm ad *corpus* pertinentium cauſæ, & rationes formales adhuc occultæ, quodammodo innoteſcent: Dein ſecundò, quia finibus ac terminis prædictæ *Animæ corporeæ* definitis, *Anima rationalis* ſuperior ac immaterialis ab illa ſatis diſcriminari poſſit; nec ita facilè eas confundendo Elenchus iſte admittetur, quo nonnulli peſſimè de ſeipſis merentes, *Hominis* ac *Brutorum animas* ſolummodo quoad perfectionis gradus differre ſtatuunt; proindeque utraſque pariter, aut *mortales*, aut *immortales* eſſe, pariterque ex *traduce* propagari. Quapropter ut *rationalis Animæ* à *corporea* diſcriminatæ dignitas, ordo, & immortalitas vindicentur, atque inſuper, ad reliquam *Cerebri* & *Nervoſi generis Pathologiam* (in qua ſcilicet non ſolum *corporis* partes, ſed ſæpe *ſpiritus animales*, immo interdum tota *Anima ſenſitiva* affici videtur) viam præſtruamus; quemadmodum *Cerebri* & *Nervorum* deſcriptiones, atque uſus, pro noſtra tenuitate non ita pridem explicuimus; ita in præſentiarum ψυχολογίαν quandam, doctrinæ de morbis iſtarum partium exhibendæ præviam, tradere nitemur. Hìc autem primò aliorum ſententias, aut ſaltem ex iis præcipuas, & maximè celebres, recenſere expediet: Ex quibus unà collatis, ſi non, quid Anima revera ſit, patebit: attamen *quid plerique de illa ſentierunt trutinantes, exinde indaginem ejus paulò certiorem inſtituemus.*

Hominum moribus & cerebri morbis dignoſcendis conducit.

Hominis animam rationalem ab altera Bruti diſcriminat.

Et quidem ſi de *Anima* tantùm ex Authorum placitis, & Philoſophorum cujuſque ſeculi ſcriptis, ſapere velimus, opinionum labyrintho implicabimur, pro veritate mera phantaſmata, proque genuina τῆς ψυχῆς idea, varias quaſi ſpectrorum apparitiones aſſecuti. Sed ut varias tum *veterum* tum *recentiorum* ſententias, qualeſcunque fuerint, ad certa quædam capita reducamus: obſervare parerit, nonnullos eam *corpoream*, alios verò *incorpoream* ſtatuiſſe. In utroque genere magna opinionum diverſitas occurrit. Namque imprimis ex iis, qui *incorpoream* putarunt, alii *ſubſtantiam*

Animam Bruti alij,

tiam

tiam per ſe exiſtentem & immortalem, alii ἀνούσιον ſive ſubſtantiæ expertem, ſolummodo *formam accidentalem* aſſerebant. Qui Animam *ſubſtantiam incorpoream* & immortalem crediderunt, etiam inter ſe diſſentiunt: *Platonici*, & *Pythagorei*, viventium omnium animas univerſalis *mundi animæ* ἀποσπασμάτια quædam eſſe, eaſdemque, in σώματα hæc inferiora, quaſi in σήματα, ſive ſepulchra deprimi, aut demergi aiebant, proindeque *animam* cum ſuſcitata animalis vita haud *naſci*, ſed *mori*; in quantum ſcilicet per inferiorem hanc geneſin, à ſimplici ac individuo naturæ fonte dirimitur. Porrò eandem animam ita demerſam, ab uno corpore defuncto in aliud migrare, adeoque varia μετεμψυχώσει, velut peregrinatione diverſa, modò hominum, modò Brutorum corpora, velut hoſpitia incolere putabant. *Manichæis* Animas omnes ex ipſa Dei ſubſtantia decerptas, corpora terreſtria actuare, & rurſus hinc migrantes in Deum ipſum redire tradebant. Diverſè ab utriſque *Origeniſtæ* animas ab initio mundi creari, & primò per ſe ſubſiſtere, deinde, prout occaſio fuerit, corpora formari cœpta ſubire, & durante vita actuare, demumque ad ſubſiſtentias ſuas privatas, ſive ſingulares reverti ſtatuebant. Cujuſmodi animarum ſtatus, etſi nonnulli tantùm *animæ humanæ* tribuerunt, non defuere tamen, qui *Brutorum*, imò & *plantarum animis* talem immortalem conceſſerunt.

ſtatuunt incorpoream ſubſtantiam, ſcil. Platonici & Pythagorei.

Econtra autem *Nemeſius* (perperam id quidem) *Ariſtotelem* ait, Animam incorpoream, ſed ἀνούσιον & mortalem ſtatuiſſe, cum *cujuſque viventis* ἐντελέχειαν, *ſive perfectionem* definiverit; ut ſcilicet tantum ex potentiâ materiæ ritè diſpoſitæ, illa velut ſponte emergens, nihil aliud audiat, quàm ipſa craſis, ſive temperamentum è mixtione reſultans; quod cum nihil ſubſtantiale materiæ præexiſtenti ſuperaddat, *anima ipſa merum ens rationis*, & tantùm denominatio extrinſeca exinde videbitur. Porrò cum *Peripatetici* ab Animâ materiæ orco exſuſcitata (quam ſimplicem eſſe formam ſine extenſione & diviſibilitate aſſerebant) ſimul & ſemel plura ejuſdem corporis membra cieri cernerent, placitum illud, ſeu ænigma potiùs, Scholis introduxere, quòd nempe *ſit tota in toto, & tota in qualibet parte.* Sententiæ huic ſic explicatæ, affinis erat iſta *Dicæarchi*, qui *animam* eſſe *harmoniam*; nec non & illa *Galeni*, qui ipſam eſſe *temperamentum* ajebat.

Cap. 2. de Nat. Hom.
Alij incorpoream formã, uti Peripatetici.

Neque minor opinionum diverſitas inter Philoſophos cujuſque ævi, *Animas* aut omnes, aut rationali excepta quaſque alias *corporeas* tradentes, occurrit. Vt prætereamus illos, qui *animam* aut *ignem*, aut *aërem*, aut *aquam*, aut quoddam ex pluribus hiſce *elementis conflatum* ſtatuerunt: Nonnulli, uti *Critias* & *Empedocles* eam *ſanguinem* dixerunt. Cui opinioni ſacræ Scripturæ loca quædam apertiſſimè favent, ubi ſanguinis comeſtio interdicitur, quoniam *ipſe ſit vita*, ſive *anima*: Inſuper rationes, & argumenta non deſunt, quæ eam veritati propinquam, aut veriſimilem concludunt, prout inferiùs oſtendetur.

Alij animã corpoream ſtatuunt, & vel quoddam ex elementis, aut ſanguinem, &c.

His accedit *Epicuri* ſententia antiquitus tradita, denuo in noſtro hoc

A 2 ſeculo

Opinio Epicuri, animam ex atomis conflari.

ſeculo rediviva, quæ *Animam* planè *corpoream*, & *atomorum ſubtilium texturâ conflatam*, introducit, aſſeritque, citante *Laërtio* ὅτι ἡ ψυχὴ σῶμά ἐστι λεπτομερὲς παρ᾽ ὅλον τὸ ἄθροισμα παρεσπαρμένον, quod ex mente *Gaſſendi* ſonat idem ac, *animal eſſe quaſi telam*, in *qua ſtamen eſt corpus, ſubtegmen verò Anima.* Dein *Laërtius* hujus corporeitatem explicatius deſcribens ait ἐξ ἀτόμων αὐτὴν συγκεῖσθαι λειοτάτων καὶ στρογγυλοτάτων οὐ πολλῷ τινι διαφερουσῶν τῶν τοῦ πυρός, ſcilicet *animam componi ex atomis læviſſimis, & rotundiſſimis non multum diverſis ab iis ex quibus eſt ignis.* Hanc animæ naturam alias deſcribentes Epicurei συμπήγνυσιν ἐκ τινος θερμοῦ καὶ πνευματικοῦ καὶ ἀερώδους, ſcilicet *compingunt ex quodam calido, flatuoſo & aëreo.* Non opus erit hanc ſententiam fuſius explicare, & ex *Laërtio*, & *Lucretio* oſtendere, quo ritu Philoſophiæ Epicureæ aſſertores talem animæ compoſitionem ἀτμοειδῆ, quibuſque functionis, ſive œconomiæ Animalis actibus, & affectibus præſtandis accommodant.

Nuperi Philoſophi Epicuri Sectatores animam ἀτμοειδῆ ſtatuunt.

Huic *Epicureorum hypotheſi*, tanquam baſi, nuperæ hujus ætatis Philoſophi quaſque ψυχολογίας ſuas, etiamſi plurimum diverſas, & ferè dicam oppoſitas, ſuperſtruxerunt. Quippe cum *Anima Brutorum* ab illis pleriſque, *corporea* & *diviſibilis* ſtatuitur, ea tamen ab His, omni cognitione, ſenſu, & appetitu privatur; interim ab Aliis ei non tantùm ſenſus, memoria, & phantaſia, verùm *rationis* cujuſdam inferioris uſus conceditur. Quod item plus mirari ſubeſt, ab utraque Secta aſſertionis ſuæ idem finis proponitur; nempe ut *Brutorum Anima*, tum qua dotibus iſtis exuitur, tum qua iiſdem inſignius ornatur, ab *anima humana* plurimum diſtingui, ſive (ut Scholarum idiomate utar) diverſificari poſſit.

Eorum alij ſenſum & perceptionem ei negant, uti Gometius Pereira.

Prioris ſententiæ primus aſſertor fuit *Gometius Pereira*, qui beſtias omni cognitione, ſeu perceptione carere affirmavit; quem in nupero hoc ſeculo κατὰ πόδα ſequuti ſunt Viri Clariſſimi, *Carteſius*, *Digbeius*, cum aliis, qui *brutorum animas*, quantum fieri poſſit, ab humana diſcriminare præ ſe ferentes, eas non modò corporeas, & diviſibiles, ſed etiam merè *paſſivas* aſſeruerunt; hoc eſt, illas neutiquam moveri, niſi in quantum à corporibus aliis, aliquam animæ partem ferientibus moventur; unde ſequitur, quamcunque Bruti actionem, velut automati mechanici motum artificialem, in eo conſiſtere, quòd ſcilicet primò, ſenſibile aliquod ſpiritus animales afficiens, eoſque introrſum convertens, *ſenſionem* excitet; à qua mox iidem ſpiritus, velut undulatione reflexa denuo retrorſum commoti, atque pro concinno ipſius fabricæ organorum, & partium ordine, in certos nervos muſculoſque determinati, reſpectivos *membrorum motus* perficiunt: Secùs enim, ſi *brutis* cognitionem; etiam iis conſcientiam, immo & deliberationem, ac electionem, atque univerſalium ſcientiam, & denique animam incorpoream, & rationalem concedere oportebit.

Dum verò inſignes hi Philoſophi *bruta animalia* tantùm eſſe machinas quaſdam divino artificio mirè fabrefactas ſupponunt; quæ ſcilicet abſque cognitione aliqua, ſenſu, aut appetitu, tantùm pro concinna partium ſtru-

ctura,

ctura, & præciſa ſpirituum animalium intra certos meatus directione, motus corporeos, & facultatum ſuarum actus perficiunt: Tamen circa machinæ ſive Automati hujus ſtructuram & modulum, ſententiæ illorum nonnihil diſcrepant; nempe quatenus *Atomorum*, è quibus idem conflari ſupponitur, figura, & proprietates, aliæ quidem ab *His*, & diverſæ ab *Illis* aſſignantur. Illuſtriſſimus *Carteſius* omnia per *materiam* & *motum* explicans, Brutorum animas atomis rotundis & ſummè mobilibus, quas *elementa primi generis* appellat, omnino conſtare aſſerens, nihil aliud, propter actus ejus qualeſcunque eliciendos, requiſitum ſtatuit, quàm quòd à ſenſibilis ictu fibræ & partes nervoſæ perculſæ, hujus aut illius modi generis *motionem* accipiant, eamque continuatâ partium ſenſitivarum affectione, velut undulatione quâdam in partes reſpectivas transferant: Attamen *Digbeius* noſter, hujuſmodi particularum, è quibus *anima* conſtat, mobilitatem ſupponens, inſuper adjecit, effluvia quædam tenuiſſima è corpore ſenſibili delibata, non modò ſenſoria exteriora efficere, verùm & interiores receſſus ſubingredientia, ſeſe ſpiritibus immiſcere, eoſque in varias fluctuationes agendo, & *ſenſus* & *motus locales* diverſimodos producere; porrò ex his atomis extrinſecis ita partes nervoſas, ac cerebrum ipſum ſubeuntibus, haud tantùm actiones extemporaneas procedere; verùm ex iiſdem in corpore ſentiente relictis, ac intra cerebri loculos reconditis, prioreſque configurationes retinentibus, rerum anteactarum ideas in *memoriâ* reſiduas conſtitui. Nimis prolixum eſſet quæ ad hypotheſes prædictas circa brutorum animas, aut actiones animales ſpectant, particulatim recenſere, aut ſingularum rationes examinare; item oſtendere, cujuſmodi ſolutionum viis iſtæ Brutorum operationes, quæ per *iudicium* & *ratiocinationem* quandam fieri videntur, explicari ſolent.

Carteſius.

Digbeius, & alii.

Verùm enimverò iſtæ φαινομένων difficilium ſolutiones, rationumque συλλογαὶ pro mechanico animalium animarumque apparatu, ab authoribus illis affabrè licèt efficta, menti veritatis avidæ haud ſatisfacere videntur: Dumque ita Creationis opera quiſque ad ingenii ſui modulum exponit, ſentire utique videtur, quòd Deus nihil amplius fabricare valeat, quàm quod homo poſſit concipere aut effingere. Quamobrem alii etiam Inſignes Philoſophi, tum veteres, tum moderni, Atheiſmo haud minùs quàm priores ſeſe adverſos profeſſi, Brutis animalibus, non modò ſenſionis externæ internæque opera, cum perceptione, appetitu, & motibus ſpontaneis vindicarunt; ait inſuper illis aliqualem judicii, deliberationis, & ratiocinii uſum conceſſerunt. *Nemeſius* Philoſophus antiquus, de rerum omnium creatarum cognatione ſive propinquitate diſſerens, poſtquam oſtenderat è *mineralibus*, nonnulla verſus *vegetabilium*, & *Plantas* quaſdam verſus *Animalium naturas* accedere, ὁ δημιουργὸς (inquit) μεταβαίνων ἀπὸ τῶν ἀλόγων ἐπὶ τὸ λογικὸν ζῶον τὸν ἄνθρωπον, οὐδὲ τοῦτο ἀθρόως μετεσκεύασεν, ἀλλὰ πρότερον καὶ τοῖς ἄλλοις ζώοις φυσικάς τινας συνέσεις, καὶ μηχανὰς καὶ πανουργίας ἀνέθηκεν, ὡς ἐγγὺς λογικῶν αὐτὰ φαίνεσθαι.

Alii animæ corporeæ ſenſum & perceptionem, ac inſuper rationis inferioris uſum attribuunt; uti.

Nemeſius.

De Nat. Hom. cap. 1.

Phyſ. Sect. 3. Membr. poſt. lib. 8. cap. 4.

Petrus Gaſſendus, in nupera Philoſophia experimentali verſatiſſimus & αἰτιολογώτατος, cum plures inſtantias, quibus *Brutorum* animalium ſolertia & mira ſagacitas declarantur, enumeraſſet; ſimulque epitheta, quibus ejuſmodi animalis à Philoſophis inſigniuntur, ſcilicet hæc συνέτει ὑπερβάλλοντα, iſta τεχνικά, alia πανουργότατα, aut σοφώτατα appellantur, tandem ſubdit Author, quòd *hæc illis meritò tribui, niſi ſpecies quædam rationis attribuatur, non poſſunt. Vtcunque ſit, videmur ſaltem expoſito more diſtinguere poſſe; cum ut vulgò duplex memoria, ſenſitiva nempè & intellectiva diſtinguitur, ita rationem dicere ſenſitivam & intellectivam nihil vetat. Et ſanè cum nomine rationis, ratiocinandi facultatem ſeu principium intelligimus, & ratiocinari nihil aliud ſit, quàm unum ex alio cognoſcendo intelligere, nihil eſt obſervatu facilius, quàm bruta ex uno colligere aliud, ſeu quod eſt idem, ratiocinari, & ideo ratione pollere.* Ex his obvium erit intelligere, quantam ille dignitatem & ſupra machinæ cujuſcunque vires agendi efficaciam, *brutorum animis* aſſeruit. Interea tamen, ſi qualem hypoſtaſin, ſive Ideam formalem illis aſſignavit, attenditur; haud ita facilè conſtat quomodo his animis, quoad ſubſtantias ſuas ita tenuiter dotatis, tam eximia privilegia conveniant. Cum enim ex *Epicuri* ſententiâ illas eſſe *corporeas*, eorumque corpora atomis læviſſimis & rotundis, cujuſmodi ſunt ex quibus *ignis, calorque* creatur, conflari oſtenderat; demum concludit *animam proinde eſſe quandam flammulam, igniſve tenuiſſimi ſpeciem, quæ quamdiu viget, ſeu manet accenſa, tamdiu vivit animal; cum amplius non viget, ſeu extinguitur, animal moritur.* Quod verò circa hypotheſin ſuam explicare debuit, nempe quo ritu, hic *ignis νοερὸς καὶ τεχνικὸς, intelligens* & *artificialis* (ut cum *Stoicis* loquamur) eſſe poterit, ſive quomodo flamma intra certos corporis meatus, & organa, utut ſummo artificio fabrefacta, accenſa & dilatata, facultatum animalium actus producere valeat; hoc inquam problema difficillimum, vir Doctiſſimus attingit, ſimulque enodationem ejus illic loci velut conſultò præterit.

Qui animam eſſe flammulam ſeu ignẽ quendam aſſerit.

CAPUT II.

Authoris ſententia de Animâ in genere proponitur.

Animam Bruti eſſe corpoream & igneam.

Cur anima bruti non videtur ſubſtãtia incorporea & immortalis.

RECenſitis ad hunc modum præcipuis aliorum opinionibus, demum reſtat ſententiam, ſeu potiùs in re tam ardua conjecturam noſtram proponere. Vbi imprimis non facilè inducar ut Bruti Animam incorpoream eſſe ſubſtantiam, aut formam arbitrer: Nam quod ſpectat ad *Platonicum* de Animâ mundi figmentum, illud, uti & *Manichæorum* hæreſis, jamjam à pluribus, tum antiquis tum modernis, & Philoſophis & Theologis re-

futata

futata, & planè exploſa ſunt, ut nullum ampliùs elenchum exigant. Porrò nec *Origeniſtis* illis conſentire poſſum, qui viventium omnium animas immateriales eſſe, nec non ante & poſt corpora ſubſiſtere perhibuerunt. Nam ut de Brutorum perfectiorum, quæ vixerunt viventque multitudine penè infinita minùs ſolicitus ſim; ubinam tot myriades animarum, pro innumeris, quæ quotidie producuntur, inſectis & piſcibus ſubſiſtent, aut quid agent? Plurimorum ex his corpora, ferè tantùm ut aliis animalibus in eſcam cedant, naſcuntur: Cumque animæ corporibus iſtis aliquantiſper à putredine conſervandis, ac velut condiendis, potiſſimùm inſerviant, certè non opus eſt illas propterea immateriales immortaleſque exiſtere. Porrò cum Ægyptus olim, inflictione divina pulicum, muſcarum, aliorumque varii generis inſectorum innumerabilium examinibus infeſtabatur, nec non & eadem etiamnum paſſim ſcaturiunt; haud facile conceptu erit, undenam tot Animæ ſubitò devocari, & in quæ munia eædem mox ſeparatæ deputari poterant. Porrò cum cœlum, Dei Opt. Max. regia, angelos, genioſque, & labe omni puras animas ſibi incolas vendicet; terra verò tanquam ſentina quædam fœces rerum & mole ſua ruentia corpora hauriat, pertrahatque; ad concinnam mundi œconomiam commodius videbitur, immaterialia omnia (cum humana anima, quam in naturæ confiniis poſitam notavimus, ut utriuſque Syſtematis nexus & fibula audiret)ætheri adſcribere; animalia verò reliqua, ventri obnoxia, & in terram prona, glebæ huic addicere; ita ut eorum animas cum corporibus naſci, & interire, & pura puta corpora eſſe dicantur. Quinimo ſi rationes, & argumenta ponderis majoris pro hac ſententiâ militent, quàm quæ oppoſitam tuentur; quidni illa tanquam potiora ſequamur, & in partes ultro tranſeamus?

Oſtenditur eam eſſe materialem & corpori coextenſam.

Et quidem Bruti, uti & inferiorem hominis animam materialem, ac diviſibilem, quinimo toti corpori coextenſam eſſe, cùm ex multis conſtare videtur, tum imprimis, quia plures ac diverſos actus animales, ſimul à diverſis corporis membris ac partibus obiri cernimus. *E.g.* eodem inſtanti oculus videt, auris audit, nares olfaciunt, lingua guſtat, & membra quævis exteriora tactus ſenſum, & motum exercent, ac interea viſcera quæque & præcordia munia ſua exequuntur. Quandoquidem igitur inter corpus & animam non datur medium; ſed corporis membra & partes, animæ ſunt organa; quid aliud arbitrari, aut ſtatuere poſſumus, quàm ejuſdem animæ extenſæ, plures & diſtinctas portiones, ſingula iſthæc corporis membra, & partes actuare? Porrò videre eſt in quibuſdam viventibus, quorum liquores, tum vitalis, tum animalis, (in quibus ſcilicet anima, quoad omnes ſuas partes immediatè ſubſiſtit) viſcoſi, & minùs diſſipabiles fuerint, unà cum corpore etiam Animam dividi, ac in membris quibuſque diſciſſis, ac ab invicem ſepoſitis, facultates ſuas ſcilicet motus & ſenſus exercere: Ita lumbrici, anguillæ, ac viperæ fruſta diviſa, aliquamdiu ſe movent, & compuncta corrugantur.

Quòd

Bruti animam non modò corpoream, ſed & igneam eſſe plurium authorum ſuffragia & rationes ſuadent.

Quòd verò Bruti animam non modò corpoream, & extenſam, ſed naturæ cujuſdam igneæ, ejuſque actum, ſive ſubſiſtentiam, aut flammam, aut halitum flammæ proximum, & affinem eſſe ſtatuerim, præter Authorum tum veterum, tum recentiorum teſtimonia ampliſſima, inſuper rationes & argumenta ferè apodictica me induxerunt. Ex his præcipua quædam in nupero de accenſione ſanguinis tractatu expoſuimus; reſtant plura alia haud levis momenti inferius ſubdenda. Quod ad aliorum verò ſuffragia attinet, ne unius *Gaſſendi*, qui hypotheſin hanc tuetur, veſtigiis inſiſtere videar; hîc pleroſque Antiquiores tum medicos, tum philoſophos, citare poſſim. Nam ut *Democritum*, *Epicurum*, *Laërtium*, *Lucretium*, eorumque Sectatores præteream; *Hippocrates*, *Plato*, *Pythagoras*, *Ariſtoteles*, *Galenus*, cum multis aliis, utut circa alia diſcrepantes, in hanc ſententiam, ſcilicet animam, aut ignem, aut quoddam ei analogum eſſe, junctis quaſi manibus iverunt; quibus item è modernis *Fernelius*, *Heurnius*, *Carteſius*, *Hogelandus*, aliique ſe adjunxerunt: & nuperrimè *Honoratus Faber*, *bruti animam corpoream*, ejuſque *ſubſtantiam ipſummet ignem eſſe* verbis expreſſis tradidit: Quod tamen effatum ſuum longè aliter explicat, quàm prout in noſtra hypotheſi proponitur. Nam oſtenſo animam hanc materialem eſſe, & ſuppoſito materiam omnem ſublunarem, nihil aliud eſſe quàm quatuor elementa, proinde concludit bruti animam, quia non videtur quoddam ex cæteris elementis ſimplicibus, aut ex iis pluribus compoſitum, *merum ignem eſſe*. *Tract.* 2. *l.* 2. *pr.* 33. *ad* 38. E noſtratibus unum aut alterum notabo. Nobiliſſimus *Verulamius*, animata ab inanimatis eo reſpectu potiſſimum diſtinguit, quòd illorum, ſecus ac horum ſpiritus accenduntur, ac inflammantur. *Natur. Hiſtor. Cent.* 7. Vir Doctiſſimus ac Celeberrimus Medicus *Geor. Ent.* in Apologiâ contra *Pariſanum*, ſanguinem pariter ac ignem duo deſiderare, ſcilicet alimentum, & ventilationem clarè demonſtravit. Quapropter poſt tot eruditos viros, non paradoxum erit ſtatuere, *animam in ſanguine, aut liquore vitali gliſcentem, aut ignem, aut flammam quandam eſſe*; quod itidem Dogma rectæ rationi ſatis congruere ex ſequentibus patebit.

Philoſophi & Medici antiquiores ita ſtatuerunt.

Ita & plures magnæ notæ Recentiores.

Hon. Faber Tract. de plantis & gener. anim. &c.

Argumenta & rationes idem ſuadent.

Ignis & flamma per cauſas & eſſentias definitio convenit etiam animæ bruti.

Profectò ſi ignis, & flamma, non per externa iſthæc candicantiæ, rutilantiæ, & caloris accidentia, (quæ tamen non ſunt propriæ paſſiones ejus) ſed per cauſas intrinſecas definiantur, explicenturve; illorum ſubſtantias omnino ejuſmodi ac Brutorum animas eſſe facilè concipiemus. Enimverò ignis, ſi quoad eſſentiam ſuam deſcribere eum velimus, particularum ſubtilium contiguarum, inque motu pernici exiſtentium, & continua quarundam geneſi, aliarumque deceſſu renovatarum aggeries audiet; quæ quidem & motum, & ſubſiſtentiam ſuam conſervat, quatenus ei pabulum, quod continenter depaſcatur, à materia ſubjecta ſulphureum, aliudque nitroſum ab aëre ambiente perpetim ſuppeditatur; nam proinde ex pabuli utriuſque particulis quoad minima reſolutis, & motu rapidiſſimo agitatis, ignis & flammæ (quæ tantùm quoad magis & minùs differunt) formæ reſultant. Super his cum alibi ſatis fuſe diſſeruimus, non opus erit hîc plura adjicere.

Quid ni pariter dicamus, Brutorum animas hujuſmodi Atomorum, ſubtilium, & valde mobilium agglomeratarum congeries eſſe? quæ ſcil. cum vitâ in motum, velut ignitionem citæ, eundem uſque, & pariter ſubſiſtentiam ſuam continuant, quamdiu iis ex materia appoſita nutrimentum, quod ſenſim abſumitur, interius ſulphureum, ſimulque exterius à medio ambiente nitroſum conceditur. Quippe advertimus Brutorum omnium animas, quamdiu vivunt, vigentque, ignis ritu utroque alimenti genere, nempe ſulphureo & nitroſo conſtanter egere: Quod equidem verum eſſe tam de inſectis, aliiſque exanguibus, item de Piſcibus, & ſanguineis frigidis, quàm de ſanguineis calidis & perfectis, inferius oſtendetur: Quæ tamen conditiones ad nullius præterea ſubjecti actum, & ſubſiſtentiam requiruntur. Cæterùm nullus aut fermentationis, ebulitionis, vegetationis, aut cujuſpiam alterius rei (præter vitam, & ignem) motus, propter aërem ſubductum immediatè ſupprimitur.

Brutorum omnium animæ, ignis ritu, pabulo duplici ſcil. ſulphureo & nitroſo egent.

Circa animam corpoream in genere hæc tria imprimis conſiderationi noſtræ occurrunt, ſcil. 1. cujuſmodi ſit ejus ſubſiſtentia, ſive hypoſtaſis; 2. in quo vita ſive actus ejus conſiſtit: ac 3. quæ ſint primaria ejus munia, ſive operationes.

Circa animam bruti tria ſunt conſideranda.

Quod ad primum attinet, opinari fas ſit Animam brutalem particulis ejuſdem materiei, è qua corpus organicum formatur, iis verò ſelectis, ſubtiliſſimis, & maximè activis conſtare, quæ tanquam flos, è craſſiori maſsâ emergentes, mutuò coeunt, atque ductus idoneos, quos per totam corporis compagem ipſæ procedunt, nactæ, hypoſtaſin unam continuam, ſcilicet prætenuem, & quaſi ſpirituoſam, toti adæquatam, & coextenſam conſtituunt. Enimvero quamprimum materies quæpiam, versùs animationem diſponitur, ex creationis lege (& nunquam ex fortuito Atomorum concurſu) ſimul anima, quæ rei *forma* eſt, & corpus, quod *materies* dicitur, ſub certa ſpecie, juxta modulum, ſive characterem iis impreſſum, formari incipiunt. Quapropter particulæ agiliores, & ſpirituoſæ, reliquis evolutæ, una convolant & paulatim turgeſcunt: Hæ verò commotæ alias craſſiores exagitant, inque loca deſtinata, ubi permanere, & concreſcere debent, aptè diſponunt, adeoque corpus juxta ſpeciem ei deſtinatam effingunt. Interim iſta particularum ſubtilium congeries, ſive anima, quæ ſeſe latiùs explicans, & particulas ſuas aliis craſſioribus inſinuans, & intertexens corpus fabricat, juxta figuram & dimenſionem iſtius corporis exactè conformatur, ipſi coextenditur, & tanquam capſulæ, aut vaginę ad amuſſim adaptatur, totū ac ſingulas partes ejus actuat, vivificat, ac inſpirat; porro invicem, ipſamet anima, ex ſe ſtatim diſſolvi, tenueſque in auras evaneſcere apta, à corpore continenti, in ſubſiſtentiâ ſuâ & actu conſervatur.

Eius ſubſiſtentia ſive hypoſtaſis.

Ità quidem Anima, tenuiſſima licet, corporea, corporis quaſi ſpectrum, ſive larva umbratilis videtur: Porrò hæc ſimul cum corpore ex materiâ ritè diſpoſitâ emergens, hypoſtaſin, ſive ſubſiſtentiam ſuam, non minùs quàm corpus, juxta Ideam, ſive Typum ipſimet ex naturæ lege præſtiturum

accipit; quamvis autem corpori intimè uniatur, ejuſque velut ſubtegmen exiſtat, attamen texturâ ſubtiliſſimâ, & quaſi filo admodum prætenui conſtans, ſenſibus noſtris percipi nequit, ac ſolummodo ab effectis & operationibus ſuis dignoſcitur. Porrò cum ob noxam ipſi, aut corpori illatam, animæ vita perimitur, ſtatim ejus particulæ, à concretione, ſive mutua adhæſione ſua abruptæ, abſque veſtigio quovis relicto prorſus diſſipantur; interea corpus exanime factum, mox ad corruptionem tendit, ſiquidem verò craſſius & magis compactum fuerit, principiis ejus ſenſim ac lentè exolutis; non niſi longo tempore corrumpitur.

Vita ſive actus. 2. Animæ corporeæ exiſtentia, omnino ab actu ſeu vita ejus dependet; atque hoc reſpectu, flammæ vulgari, eique ſoli, ſimillima videtur, in quantum ſcil. utriuſque ſubſtantia, quamprimum à motu omni ceſſat, illico non eſt, nulloque modo, eadem numero redintegrari poteſt. Quapropter hujus eſſentia omnino à vita, tanquam à materiæ cujuſdam ſubtilis incendio incipit; nempe cum plures particulæ activæ, ſpirituoſæ imprimis, ac ſulphureæ, cum aliquibus ſalinis, ad animalitatem prædiſpoſitæ, in foco idoneo convenerunt, modò ab aliâ animâ velut accenſæ, modò ſuâ ſponte vitam concipiunt, quæ deinceps pabulo ſulphureo ab intus, nitroſoque ab extra (prout diximus) conſtanter ſuppeditatis, aliquamdiu perdurat; donec tandem aut horum alterutrius defectu, aut propter vim, vel injuriam foràs illatam, eadem quaſi extincta, è veſtigio perit. Animæ corporeæ actus, ſeu materiæ vitalis incendium, in Brutis perfectioribus ſanguine calido præditis, ita clarè ac apertè cum calore inſigni, fuliginum exhalatione, cùmque aliis accidentibus, & effectis flammæ focali propriis, contingit, ut quiſpiam ea perpendens ſanguinem revera efflagrare, vitamque non tam flammæ ſimilem, quàm ipſammet eandem eſſe crederet, prout olim fusè oſtendimus: In aliis verò minùs perfectis, aut frigidis animalibus, quamvis animam haud propriè flammam; attamen (quod huic proximum eſt) eam particularum ſubtilium, ac velut ignearum aggeriem tenuiorem, ſcilicet halitum quendam ſpirituoſum dicamus; hic in corpore concluſus, denſam ejus molem agitat, membra quæque ac artus actuat, & in quibuſdam mira agilitate, pluſquam in perfectioribus animatis eadem permeat & inſpirat, uti cor ſtat in reptilibus nonnullis ac inſectis. Porrò hujuſmodi animis igneum vigorem ineſſe, vel hinc colligitur, quia dum vigent & non conſopitæ jacent, & pabulo, & aëris acceſſu, haud minùs quàm calidiora animantia, opus habent; uti mox declarabitur.

Munia & operationes. 3. Quod verò ſpectat ad animæ corporeæ operationes in genere advertimus eam, quam primum actu exiſtit, hæc duo præcipua munia obire; primò ſcil. corpus quaſi domicilium ſuum effingere, & dein corpus illud integrè formatum, ad uſus quoſvis tum ſpeciei, tum individuo neceſſarios aptũ, & accommodatum reddere: in quos uſus multiplici facultatum ſive potentiarum ſatellitio inſtruitur, nec non juxta varios naturæ inſtinctus, & ſuggeſtiones, actus varii generis, tametſi uno ferè ſemper modo & velut præ-

deſtinatè

deſtinatè exerit. Non facile erit potentias naturales, & habitus, quibus animæ quæque corporeæ dotari ſolent, hîc omnes recenſere, quia ſcilicet non eodem ritu in omnibus habent; verùm prout animantia ſunt aliis alia, plùs aut minùs perfecta, etiam juxta quod illa in varia Theatri hujus mundani proſcenia deſtinata, diverſimodè configurari, & vivere debent, etiam illorum animæ diverſimodo facultatum apparatu inſtruentur: Horum ſpeculatio, etſi jucunda admodum, ac utilis, nimis copioſa, ac amplior exiſtit, quàm quòd ad eam hoc in loco divertamus; attamen pro ψυχολογίᾳ noſtrâ illuſtrandâ è re fore videtur, præcipua viventium genera recenſere, ac velut in claſſes quaſdam redigere, dein illorum ſpecies præcipuas, ſimulque varios animarum incolarum velut gradus deſcribere.

CAPUT III.

Varia Brutorum, unà cum animis reſpectivis, genera, eorumque ſingulorum præcipuæ quædam ſpecies recenſentur, ac deſcribuntur.

QVandoquidem *Anima Brutalis corpori organico* proportionari debet, facilè ſequetur, ſicut *corporum* in diverſimoda hujus mundi habitacula, ac vitæ munera deſtinatorum, varia ſunt genera, ità & *animas*, à quibus actuantur illa, varias exiſtere, eaſque diverſimodâ facultatum dote præditas. Horum cenſum perfectum ſi condere velimus, priùs opus eſſet, *animalium* omnium *hiſtoriam* ſcribere, & ſingulorum *anatomen* tradere. Quod cùm immenſi laboris ac tædii fuerit, potius ex re fore videtur, *Bruta* hîc omnia, propter affectiones quaſdam pluribus communes, ad certa *genera* reducere, dein generum iſtorum præcipuas quaſdam *ſpecies*, earumque varias reſpectu *partium vitalium compoſitiones*, & *ſtructuras* deſcribere.

Animantia diſtingui, ac in claſſes quaſdam redigi poſſunt, vel 1. quoad varia *reſpirationis organa*, quæ nempe in quibuſdam ſunt *Branchiæ numeroſæ*, ac per totum corpus diſperſæ, uti in pleriſque *inſectis*; vel ſunt *Branchiæ piſcibus* appropriatæ: vel denique *Pulmones*, quibuſque præterea animalibus cum homine communes. Aut 2. *Brutorum recenſio* inſtituitur juxta variam *humoris vitalis* conſtitutionem; quo reſpectu vel ſunt 1. Exanguia, vel 2. *Sanguinea minus perfecta & frigida*, vel 3. *ſanguinea* perfectiora & *calida*: Atque huic *partitioni* utpote notiori, modo inſiſtentes, ſingula ejus membra ordine percurremus, in iiſque partium corporis imprimis, *vitalium* fabricas, *animarumque* incolentium conſtitutiones, breviter notabimus.

Animalia in claſſes rediguntur, vel quoad reſpirationis organa. Vel quoad humorum vitalem; & ſunt vel exanguia, ſanguinea frigida, ſanguinea calida.

1. *Exanguia* ſunt vel *terreſtria*, in quo cenſu pleraque *inſecta* habentur; vel

Exanguia ſunt vel terreſtria, vel aquatilia.

aquatica, cujus generis, præter *inſecta* quædam alia (varii *piſces* reperiuntur, qui dividi ſolent in *molles*, quales ſunt *ſepia*, *lepus marinus*, *&c.* *teſtaceos*, prout ſunt *oſtrea*, *conchæ*, *&c.* & *cruſtaceos*, cujuſmodi imprimis ſunt *Aſtacus*, *&* *Cancer*: In utroque genere *exanguium ſpecies* quaſdam præcipuas, quoad *partium vitalium* ac *animarum* ſtatus examinabimus.

Inſectis animas igneas adeſſe cōſtat, quia pabulo ſulphureo & nitroſo indigent.

Malpigius de Bombyce p. 28.

1. Igitur *inſectis terreſtribus*, mole licet exigua præditis, animas ingentes adeſſe, actiones teſtantur, quæ quidem ab illarum nonnullis, ſcilicet Bombyce, Ape, Formica, Aranéâ, admirandæ eduntur: Porrò ipſarum, haud minùs quàm Brutorum calidorum & perfectorum animas, *igneæ* cujuſdam *naturæ* eſſe hinc meritò ſuſpicamur; quoniam flammæ accenſæ ritæ, *pabulo* copioſo, ac plurimi *aëris acceſſu* opus habent. Prius obſervatione vulgari conſtat, quatenus inſecta ſegetes & plantarum folia ſæpe tota devorant, gratamque adeò Æſtatis viriditatem tollunt. Inſuper illorum vitas conſtantem aëris affluxum exigere, indè liquet quoniam, uti expertus eſt Inſigniſſimus *Boylius* noſter, *inſecta* globo vitreo impoſita poſt aërem exuctum citiſſimè emoriuntur. Hoc amplius declaravit Doctiſ. *Malpigius* in tractatu ſuo ingenioſiſſimo de Bombyce: ubi obſervat, inſecta non tantùm *pulmonem habere*, ſed ità *abundare, ut quilibet ipſorum annulus* (ſive ſectio) *d. ›bus polleat, quin & quæque pars etiam viſcerum derivatis pulmonibus gaudeat.* Cùm enim in lateribus *inſectorum* per totam corporis longitudinem puncta nigricantia utrinque extent, comperit ille, revera hæc foramina ſive hiatus eſſe in totidem *tracheas* ſive *aſperas arterias* ducentia, quæ mox in cor, ventriculum ſpinalem medullam, aliáque omnia viſcera & partes internas ramificatæ, aërem iis omnibus ingerunt, egeruntque. Porrò cum hæc orificia omnia, oleo aut melle illiviſſet, vermis illico interibat, ſi aliqua tantùm foramina tali illitu obturâſſet, partes vicinæ mox convulſæ, & dein reſolutæ concidebant, reliquis motum ſervantibus; ſin verò intactis tracheæ orificiis, caput, os, venter aut quævis aliæ partes oleo aſpergerentur, exinde nec mors nec moleſtiæ ſenſus inducebatur; quódque magis mirari ſubeſt, inſecta, quæ oleo aut conſimili tracheis affuſo, ita ſubitò concidebant, cordis motum per aliquod ſpacium conſervabant, nunquam tamen reviviſcebant. Hæc phænomena non tantum in *Bombyce*, ſed in *Veſpis*, *Apibus*, *Cicadis*, *Locuſtis*, *Gryllis*, aliiſque conſimilibus inſectis pariter evenerunt, quæ certè plurimum lucis circa *pulmonum uſus* in quibuſvis animalibus allatura confido: Sed priùs quaſdam alias *inſectorum* partes ab accuratiſſimo Anatomico deſcriptas inſpiciamus.

Iis pulmones ſive tracheæ numeroſæ adſunt, quarum ſi orificia oleo obturentur ſubitò mors ſuccedit.

Bombyci cor longum inæquale per totum corpus exporrectum.

Itáque in *Bombyce* & conſimiliter in aliis dicit, *cor* per longum dorſi inter muſculos & pulmones hinc indè appenſos locari, & à ſummo capite ad extremum uſque corporis exporrigi; hoc, tenuibus conſtans membranis, quaſi unicus tubus apparet, inæqualis verò, ſcilicet modò amplior, modò anguſtior à caudâ ad caput continuus, ita ut propter inæqualitates iſtas videantur quaſi totidem *ova* ſive *corcula* alia aliis impoſita, & uno ductu continuata. *Corcula* hæc, ſive prædictæ *cordis* partes, non ſimul, ſed

ſucceſ-

ſucceſſivè & lentè (membranaceorum more) conſtricta, & dilatata, contentum vitalem humorem, qui limpidus eſt, ex *corculo* in *corculum*, modo ſurſum, modo deorſum, blande propellunt, adeoque (prout arbitrari fas ſit) portione quadam vitalis humoris in arterias (quæ tam exiles ſunt ac paucæ ut conſpici nequeant) expreſsâ, reliquum circulatione, ferè tantum intra oblongam cordis cavitatem habita, agitatur.

Cerebrum deeſt, medulla ſpinalis ſatis ampla.

Quoad *caput*, obſervavit Diligentiſſimus ſcrutator, inſecta intra cranium *cerebrum* habere nullum, cavitate ejus oculorum maculis & quibuſdam aliis impleta, *medullam* verò *ſpinalem* ſatis inſignem, & pluribus in locis propter nervorum exitus divaricatam, & quaſi nodis protuberantem à capite ad caudam extendi; quodque notatu dignum eſt, in toto ductu, *ſpinali* huic *funi tracheæ* ſive pulmonum ramos ſuperinduci, pluribuſque in locis inſeri. Mitto quæ de inſectorum membris, ventriculo, aliiſque viſceribus eruditiſſimè diſſerunt, ne forſan impertinens aut nimis plagiarius videretur: Quo tamen melius quæ circa inſectorum partes vitales dicta ſunt intelligantur, libet hîc iconas cordis bombycini, & trachearum, tum illius, tum cicadæ, & locuſtæ, (quibus aliorum inſectorum tracheæ ſimiles ſunt) à *Malpigio* accuratiſſimè delineatas mutuari; quæ in calce hujus capitis, cum aliis aliorum animalium figuris ſubdentur; illas autem tabula prima exhibet. Porrò quod ad Inſectorum ψυχολογίαν ſpectat, liceat cum Authoris veniâ ſuper *cordis* & *pulmonum* phænomenis ab illo deſcriptis, philoſophari, aut ſaltem conjectare.

Partium uſus exponitur.

Itaque imprimis ſiquidem *inſecta pulmones* ità copioſos, per omnia viſcera, cor, & ſpinalem medullam, diſperſos, ad quæ, ſingula ut diſtinctè perveniant, plures habent diſtinctas *tracheas*, cum totidem *orificiis* in corporis ſuperficiem dehiſcentibus, hinc conſtat pulmonũ uſus in his animalculis non eſſe propter *ſanguinis refrigerium*, aut *exactam miſtionem*, nec ad *cordis motum* ſuſcitandum; quippe nec vaſa ſanguinem aut humorem vitalem deferentia tracheas comitantur, nec talis humor rapidè circulari, ſed lentè ſolum in ſingulas partes deferri & apponi videtur.

Cur tracheæ numeroſæ.

Quod verò obturatis *trachearum orificiis*, ſtatim his vita extinguitur, (prout etiam intra globum vitreum aëre vacuum,) ecquid aliud imaginari quiſquam poteſt, niſi hic *aëris* acceſſum, pro *flammâ vitali* (prout pariter pro *focali* aſſolet) ſuſtinenda requiri? Quapropter ſiquidem *humor vitalis* (qui aut minimè, aut lentè tantum circulatur) ad unum accenſionis focum (uti in perfectioribus) citò totus deferri nequit, idcirco pulmones plurimi undique exteriùs hiantes, ac ubique interiùs diſperſi, aërem ad ſingulas humoris vitalis portiones, quaqua conſitas, allaturi fabricantur; quippe non *cor* ſolummodo, ſed etiam *ventriculus, genitalia, medulla ſpinalis*, & quævis aliæ partes animæ diſperiæ, tacito quodam igne gliſcentes, aëre ad ſingulas ſeorſim admiſſo, inſpirantur.

Quare cor ità longum.

Præterea cum *humor vitalis*, per *arterias* & *venas* è *corde* in omnes alias

 partes.

partes, & ab his in illud motu rapido circulari nequit, ideo loco *muſculi conici*, qui laticem irruentem excipiens, eum denuo ſtatim explodere, & longè quaquaverſus ejicere queat, *Tubus* ſeu velut *ſaccus membranaceus* procuditur, qui ſcilicet longo protractu, ſe prope omnes partes exporrigens, cuique quod ſufficiat ſenſim elargiatur, ac interea penum maximum in ſe contentum, per lentas *ſyſtoles* ac *diaſtoles* vices blandè commovens, à ſtagnatione aut putredine præſervet. Porrò tracheæ ramuli membranis ſive hujus tunicis penitiùs inſertæ, humorem contentum vitalitate inſpirant, ſeu potiùs accendunt.

Exanguia, aquatica. Piſces molles.

Quod ſpectat ad alterius generis *exanguia*, *aquatica*, ſcilicet *piſces* quoſdam *molles*, item pleroſque ſeu forſan omnes *teſtaceos* & *cruſtaceos*; priores me nondum vidiſſe contigit, verum Authore *Severino*, *ſepia corde* & *branchiis*, *Polypus illo* & *pulmonibus* inſtruitur: Quod amplius in illorum fabricis curioſius occurrit, prætermittendum erit. De utriſque alteris piſcibus, nempe *teſtaceis*, & *cruſtaceis*, obſervationes quaſdam anatomicas ſubdemus, ut partibus eorum *vitalibus*, aliiſque principibus ritè perpenſis, quales ſint iſtiuſmodi exanguium *animæ* rimemur.

Oſtrei Anatome.

Ex *Teſtaceis Oſtreum*, utpote à plurimis diſſecari ſolitum, inſpiciendum ſelegimus. Hujus Corpus, etſi rude, ac prorſus informe videatur, quæque tamen Viſcera, & partes, ac imprimis Præcordia, propter *Vitalis Ignis*, quaſi focum & ſpiracula, elegantiſſimè conformata obtinet. Horum, ut præcipua quædam deſcribamus, à Teſtis ordiri fas ſit, quæ quidem illis ab ovo connatæ, & primò molles, prout mole accreſcunt, ſenſim indurantur: Vtrique teſtæ muſculus robuſtus, in medio *oſtrei* conſitus, per tendines ſuos adnaſcitur. Hujus fibræ motrices (quæ velut Chordarum faſciculus videntur) rectà aſcendentes, dum cõntrahuntur, teſtas arctè occludunt; relaxatæ verò, eas aperiri, & attolli ſinunt; quod munus aperiendi teſtas, Muſculus alter huic adjunctus exequitur. Præter hos *muſculos rectos*, & ad teſtarum plana perpendiculares, ſunt bini alii *circulares*, per utriuſque teſtæ margines expanſi; qui ibidem inter ſe *Branchias* comprehendentes, eorum motibus potiſſimùm inſerviunt; uti mox oſtendemus.

Muſculi teſtes occludentes, & aperientes.

Muſculi circulares Branchias moventes.

In ſummitate *Oſtrei*, *muſculi circulares* uniti, quoddam quaſi velum, pro tegendo capite conſtituunt; dein paulò inferiùs diviſi, quatuor branchias ſuperiores includunt: in quarum medio rima dehiſcens, proceſſu obliquo ad Oſtrei os ducit. Ab ore tranſitus brevis & rectus ad ventriculum eſt. Hujus cavitas ſatis ampla foraminulis, in *corpora ſubfuſca* ei utrinque affixa ducentibus, prædita eſt. Corpora iſthæc, & *meſenterii*, & *hepatis* loco eſſe, eorumque muniis defungi videntur; quatenus nempe puriorem chyli partem, mox è *ventriculo* ſuſcipiunt, ipſámque defæcatam *humori vitali* tradunt. Pariter habet in *piſcibus cruſtaceis*, forſan ac in Brutis aliis, ſcilicet quibuſcunque inteſtinum ſimplex & unicum ſinè plicis, vaſiſque meſeraicis, aut lacteis, à *pyloro* ad *anum* producitur.

Oſtrei os. Oſtrei ventriculus. Hepar & Meſenterium.

Inteſtinum.

Ità namque in *Oſtreo*, *inteſtinum* ex imo ventriculo incipiens, cum tubo

plano,

plano, & æquali, verſùs muſculi recti angulum dextrum deſcendit, ubi in ſe convolutum, & retortum, rurſus ſupra ventriculum, & hepar aſcendit; indè demerſum, ac in ſiniſtrum latus reflexum, juxta muſculi recti limbum incedit, donec in *anum* deſinit: Ad hunc modum in *Oſtreo*, inteſtinum ſimplex, & unicum, longiſſimo gyro pluſquam in aliis quibuſcunque animalibus circumducitur, quo quidem ſtercora diutiùs retinere queat; ſcilicet ne, cum in ſicco degit, ea importuniùs depoſita, lymphas, ob vitæ pabulum, teſtis incluſas, (dum iis miſcentur) polluant.

Inteſtino hoc per longum diſſecto, & aperto, in fundo ejus corpus ſubdurum, & ferè rotundum eminet, quod ab ano ad ventriculum aſcendens, ibidem emergit, & ſub œſophago versùs caput protenditur: Simile huic in *lumbrico* reperitur, quod in eo cavum, *meſenterii*, & *vaſorum lacteorum* loco eſſe putamus: Secus verò in *Oſtreo*, hoc corpus durum, & compactum, tali muneri minùs aptum, *ſpinali medullæ* non abſimile videtur: Ductus autem chyliferos, corpora ſubfuſca ventriculo appenſa, ſupplere oſtendimus. *Inteſtinum in inteſtino. Quod forſan eſt medullæ ſpinalis.*

Infra *Ventriculum*, *Pericardium*, *Cor* albicans cum auriculâ amplâ & nigricante includens, locatur, quo aperto illud pulſare conſpicitur, & quaque *Diaſtole*, humorem vitalem è *venâ cavâ* in auriculam admittere; dein quáque *Syſtole* eundem in *Aortam*, è regione conſitam, propellere; dein juxta vaſis hujus *ramos tripartitos*, iſtius humoris pars quædam ſuperius tendit verſus caput, hepar, & ſtomachum; item portio quædam in muſculum rectum reflectitur; interim pars ejus maxima magno Arteriæ trunco, ad *branchias* delata, ibidem intra ductus minutiſſimos & valde numeroſos, velut exiles rivulos explicatur, ut ſecundùm omnes ſuas partes corpuſculis nitroſis, ab aquâ inſpirandis, frui poſſit. Et quo hoc uberius fiat, advertimus aquam non modo extimas *branchiarum* ſuperficies, prout in piſcibus ſanguineis, alluere; verum ubique penitiores eorum ductus, & intimos quoſque receſſus ſubire. Quinimo *ipſæ branchiæ* per oſtrei hemiſphærium, & ampliùs expanſæ, cuncta alia *viſcera*, ferè item *partes*, mole ſuperant. Adeò piſcibus, quoniam in aquâ parciùs reſpirant, ita proviſum eſt, ut ſimul pluribus in locis reſpirationis pabulum iis ſuggeratur. *Ejus pericardium cum corde & vaſis. Branchiæ. Illarum deſcriptio & uſus.*

Branchiarum cirri quatuor, & cujuſque illorum, *bini* velut *lobi* ſunt; nempe *ſuperior*, latior & craſſior, ac *inferior*, qui tenuior & paulo contractior exiſtit; in totis eorum ductibus, unaquæque duplicata eſt, atque binas pinnarum ſeries coaleſcere viſas continet; ad ſingulas *branchias* duo vaſa, ſcilicet *Arteria*, & *Vena* ſpectant; quæ in citrorum aggeribus diſpoſita, propagines exiles utriuſque generis per univerſas fimbrias diſponunt. Cæterùm præter hos quatuor *Vaſorum* ordines, tot inſuper *foraminum*, vaſa iſthæc interjacentium, ſeries reperiuntur; quæ item ductibus manifeſtis, in pinnarum interſtitia aperiunt: & illic aquas muſculorum circularium commiſſurâ inferiori abſorptas deducunt: Pariter habere in piſcibus cruſtaceis infrà monſtrabimus.

Quoad

Branchiarum motus è muſculis circularibus pendet.

Quoad *Branchiarum motus* ἀυτοψίᾳ patet, *muſculos circulares*, qui eas includentes utrique teſtæ innituntur, modo *relaxatos* ad extremas teſtarum margines pertingere; quo inſtanti etiam *Branchiæ relaxatæ*, aquas imbibunt, ſimulque ex iis pabulum nitroſum hauriunt; modo *contractos* introrſum deduci, ſimulque branchias ad exprimendum aquas recens admiſſas cogere.

Piſces teſtacei & cruſtacei lymphas in toto corpore continent; nempe quo poſſint extra aquas vivere.

Si ratio inquiratur, cur *piſces teſtacei* (quod etiam tenere de *cruſtaceis* mox oſtendemus) præter *vaſa humorem vitalem* circumducentia, etiam ductus, ſive canales apertos, quibus *lympha* ad intimos eorum receſſus convehuntur, habeant; ea videtur, quòd utraque hæc animalia, ſiquidem æquore ſubſidente, ſæpius aliquandiu in ſicco manere debeant, idcirco, ut tunc reſpirare poſſint, (Creatore ſapientiſſimo ità providente) aquas copioſas intra proprias ipſorum compages, velut utribus repoſitas continent; quarum penu durante, ſub *dio* æquè ac in *undis* vivunt; illis verò abſumptis, effuſis aut per calorem evaporatis, utriuſque generis piſces brevi emoriuntur: Propter has aquas, hi diutiùs, quàm alij, extra undas vitam agunt. Porrò ut *Inſigniſſimus Boylius* obſervavit, *Oſtreum* & *Gammarus* globo vitreo impoſiti, poſt aërem exuctum, non ſicut pleraque alia animalia, ſtatim expirant; quia ſcilicet pars aquæ inteſtinæ rarefacta, citò aëris exhauſti defectum ſupplet; ſaltem illa intra propriam piſcis compagem detenta pro reſpiratione fomitem præbet. Satis notum eſt, *Oſtrea*, quando undis eximuntur, magnam aquæ quantitatem intra teſtas ſuas occludere: modò *Aſtacum* (quem è *piſcibus cruſtaceis* perpendendum deſumimus) etiam illud agere declarabitur. Interim ad illuſtrandam hanc noſtram *oſtrei* anatomen, partium ejus figuras aptè repræſentatas Tab. 2. exhibet.

Piſcium retronatantium partes & viſcera inverſa.

Aſtacus, aliíque piſces affines, ſcilicet *Cancer*, *Gammarus*, *Squillæ* &c. uti ſunt *retrogadi*, ſeu potiùs *retronatatiles*, ità illorum partes, & viſcera, reſpectu aliorum animalium, aut *inverſa* aut *oppoſita* eſſe videntur: nam quoad membra & partes motrices, non *oſſa* teguntur *carnibus*, ſed *carnes oſſibus*: quare pedum, brachiorum, capitis, dorſi, caudæ, aliarumque partium, aut motricium aut mobilium, *muſculi* ferè omnes (exceptis temporalibus) integumentis ubique cruſtaceis includuntur: Revera providentiâ divinâ ita conſtitutum eſt, ut, cùm animalia hæc, inter ſcopulos & ſaxa aſpera verſentur, aliíſque fluctu impellente durius allidi periclitentur, *oſſibus*, tanquam armaturâ exterius conſitis, muniantur: Porrò ne integumenta cruſtacea, membranas aut carnes ſubjectas, aſperius comprimant, affricéntve, eadem ubique muco craſſo, purpureo, tanquam panno ſubditirio molli, intus obducuntur: Credo hunc in *piſcibus cruſtaceis*, ſecus ac in *mollibus*, (qui etiam muco oblinuntur) ob majorem ſulphuris copiam, purpuraſcere:

Sicut *oſſa* & *carnes*, ità illorum *præcordia*, & *viſcera*, idem ὕϛερον πρότερον obſervant; namque *hepar*, *ſtomachus* ac *uterus ſuprà*, atqui *cor infrà*, ſcilicet imo dorſo contiguum locatur: quin & *medulla ſpinalis* non dorſo,

& ſupra

& ſupra viſcera, verùm ſub ipſis, pronæ corporis parti, toto ductu incumbit, ac ſterni oſſibus ſive commiſſuris includitur.

Verùm quò *Aſtaci* partes, ac viſcera meliùs conſpiciantur, imprimis *tunica loricata*, cum mucore rubro & membranâ ſubſtratis eximatur; in ſummo dein capite, *cerebrum* mediocriter amplum, coloris ſubviridis, & quaſi bifidum apparet; è quo *proceſſus mammillares, nervique optici* aſcendunt, atque *medullæ oblongatæ* duo crura, in *medullam ſpinalem* deſcendunt, eáque in toto hujus proceſſu, modò diviſa ab invicem ſeponuntur, modò unita coeunt, ruſúſque abſcedunt. *Aſtaci cerebrum.* *Nervi & Spinalis medulla.*

Ab *Ore bidenti*, *œſophagus* ductu recto, & brevi in *ventriculum* tendit; hîc amplus, & membranâ craſſiori, & robuſtâ præditus, intra cavitatem ſuam tres habet dentes, quibus alimenta conteruntur: porrò ob manducationis & attritionis opera, duo *muſculorum paria*, ſcilicet *temporale*, & aliud ſtomachi lateribus appenſum, in viciniâ conſtituuntur; è *ventriculi* lateribus, duo corpora glanduloſa, plurib. vaſis & ductibus varicoſis referta (quaſi tenuia quædam eſſent inteſtinula) adnaſcuntur, ac indè cum binis lobis ſenſim acuminatis, in imum corporis truncum deſcendunt; è *ſtomacho* in hæc corpora utrinque aditus pateſcunt, ita ut ventus illi per fiſtulam inſufflatus, hæc ſtatim incurrat, ac intumefaciat: Partes hæ in *piſcibus cruſtaceis* (prout etiam *in teſtaceis*) vulgò *hepar* dicuntur, & revera tum *hepatis*, tum *meſenterii* officiis fungi videntur, quatenus nempe chyli recens in ventriculo confecti portionem puriorem excipiunt, eamque defæcatiorem, mox *humori vitali* committunt. *Malpigius* in Bombyce, *aliiſque inſectis, vaſa quædam varicoſa*, corporibus iſtis analoga, per ventriculi dorſum, ac indè inferiùs ſupra inteſtinum exporrigi obſervavit; quæ (uti probabile exiſtimat) *tenuiorem cibi jam in ventriculo macerati & ſoluti portionem ſuſcipiunt; eamque ſuccis forſan non parùm immutatis, in cor aut ſaltem in corium, ac reliquas corporis partes tradunt.* Enimvero ex obſeruatione, quo ritu hæ partes, quæ *hepatis*, ac *meſenterij* in quibuſdam *piſcibus*, ac *inſectis* ſuccedaneæ ſunt, conformantur, exinde circa *hepatis*, & *vaſorum* tum *meſeraicorum* tum *lacteorum* uſus in Brutis ſanguineis, nonnihil colligi poſſit. *Oeſophagus.* *Ventriculus.* *è quo in hepar & meſenterium tranſitus.* *De Bombyce pag. 40.* *Hepatis & meſenterij ſuccedaneæ in inſectis.*

In *Aſtaco mare*, ſupra prædictarum partium origines, utrinque ex œſophagi lateribus, *corpora ſpermatica* incipiunt, quæ versùs truncifundum demiſſa, & ibidem magis compacta, & teretiora ſub epididymidis ſpecie facta, in *duos penes* terminantur; quorum apices, per foramina, pedunculis penultimis excuſa exitus habent. Pariter in *Aſtaco fœminâ bina ovaria* utrinque ex *œſophagi*, & ſtomachi lateribus diſpoſita, in *duos uteros* imo corporis trunco conſitos tranſeunt, & in hos, per foramina, pedunculis antepenultimis excuſa *membris genitalibus* aditus, etiam ex utero ovis excludendis exitus pateſcunt: Adeò quò hæc animalia prole multiplici fœcundiſſima exiſtant, circa *partes genitales*, & *geminas*, & majores, quàm in Brutis pleriſque aliis, naturâ quaſi ſolicita & induſtria eſſe videtur; nempe ut ſimul *duplicatis*, tum *conceptûs partûſque* operibus, non tantùm gemelli ſemper ſed gemello- *Corpora ſpermatica.* *Duo penes in mare.* *Bini uteri in fœminâ.*

c rum

rum ferè myriades producantur.

Pericardium & cor.

Infra *ventriculum*, quin & aliorum quoque viſcerum principiis inferiùs, *pericardium*, cui *cor palpitans* includitur, in imo dorſo collocatur; *cordis ſyſtole* & *diaſtole*, prout in ipſis ſanguineis, celeres ſunt & fortes; hoc coloris albidi apparens revera *muſculus conicus* eſt, cujus cavitas ſatis ampla, fibris ſive columnis, pluribus robuſtis variis item ſcrobiculis inſtruitur: *Aorta*, faſtigio ejus ſummo egreſſa ſtatim in duos ramos, qui versùs branchias incedunt, finditur; *venæ cavæ* trunci *deſcendens*, alterque *aſcendens*, è cordis tergo coëunt, ibidemque ejus *auriculam* ingrediuntur. *Cor*, dum relaxatur, humorem vitalem è *venâ* ſuſcipit, eumque mox dum contrahitur, in *Aortam* propellit.

Aorta.

Branchiæ.

Piſces cruſtacei æquè ac *teſtacei*, quamvis exangues, *branchiis* (quæ *pulmonum* vice ſunt) numeroſis, ac largis donantur; ad quas cùm humor vitalis totus, ac crebrò deferri poteſt, idcirco non uti in terreſtribus *inſectis*, per univerſum corpus diſperguntur, ſed in utroque latere ſub tunicæ loricatæ margine, ſimul in eodem loco, illæ faſciculis quibuſdam colligatæ ſtatuuntur: *Branchiarum* pars inferior & extima, quæ lata & obtuſa eſt, pedunculis ſterno appenſis affigitur; pars ſuperior, ſub loricâ aſcendens, & ſenſim mucronata, ſoluta & libera eſt; ſecus ac in *piſcibus ſanguineis*, quorum branchiæ in utroque fine ſolito alligantur. In ſingulis *Aſtaci branchiis, tres ſinus* reperiuntur, quorum *binos* pro humore vitali ingerendo, regerendoque conſtitui patet; quia liquor atratus cordi injectus, ad branchias tranſibit, ibidémque ſinum primò unum pervadens, mox per alterum redibit. *De ſinu tertio* mox dicemus, à ſinubus iſtis, vaſorum exilium productiones quaſi plumoſæ, breves, & denſiſſimæ quaquaverſus aſſurgentes inſtar laciniæ, aut fimbriæ apparent; quæ cùm ſpongioſæ fuerint, aquas continuò affluentes, quaque diaſtoles vicè ſorbent, ſyſtoleſque exprimunt: in eum nempe finem, ut humori vitali, dum ibidem intra ductus minutos explicatur, pabulum ab aquis iſtis *nitroſum* inſpiretur. *Sinus tertius* à cujuſque branchiæ apice, ad baſin productus, in canalem branchiis omnibus ejuſdem lateris communem deſinit, qui juxta branchiæ ſupremæ (quæ perpetuò vibratur) inſertionem, hiatu ſatis largo dehiſcit; hunc quiſpiam in *Aſtaco* vivo, dum in ſicco reſpirat, facilè percipiet, nam in quaque branchiæ iſtius ſupremæ ſyſtole, bullam aquæ è foramine iſto erumpentem videbit. Porrò ſi in foramen iſtud liquor atratus injiciatur, mox iſte ductum communem ſubiens, exinde, tum in branchias omnes, earumque ſinus exiles, & plumaceos, tum inſuper in *branchia*, & *pedunculos omnes*, (quorum ſcilicet cavitates muſculi haud plenè inferciunt) imò in corporis cavitatem permeabit. Pariter etiam à vento, foramini iſti inſpirato, partes omnes prædictæ inflari ſolent.

Aſtaci branchiæ tres habent ſinus. Horum duo humorem vitalem circumducunt.

Tertius aquas affluentes ſuſcipit egeritque.

Piſces teſtacei & cruſtacei aquas ſuſcipiunt, ut

Hinc conjicere fas ſit, *foramen* iſtud cum *canali communi*, & *tertiis* branchiarum *ſinubus* quandam *tracheam* eſſe; quam ſcilicet aquæ copioſæ quaque diaſtole ſubeuntes, proximâ ſyſtole redduntur: Interim illæ in hoc tran-

ſitu,

ſitu, non tantùm cum humore vitali intra Branchias ſcatenti communicant, ſed inſuper intra membrorum, & trunci cavitates reconduntur, ut piſcibus hiſce, dum in arido detinentur, reſpirationis fomitem ſuppeditent, atque id propter non tantùm in aëre aperto diutiùs ſubſiſtunt, ſed etiam intra ſpacium aëre inanitum, aliquandiu vivunt.

quandoque in ſicco manere & vivere poſſint.

In *piſcibus cruſtaceis* cùm ad *branchias* quaſi pulmone agitandos, coſtæ laterales, muſculi pectoris, aliique, aut deſunt, aut propter rigiditatem partium vicinarum, inhabiles fiunt; mechanicâ admirandâ efficitur, ut dum branchiæ, maximâ ex parte ſolutæ, & facilè mobiles relinquuntur, ſingulis earum faſciculis, circa baſes pedunculi oſſei cum muſculis intra cavitates ipſorum incluſis, quaſi totidem coſtæ *penſiles*, ſcil. ultra corporis truncum longè productæ affigantur; quæ nempe velut tot diſtincta *pendula*, muſculorum quos includunt ope, ferè continuò *vibrata*, etiam continuas branchiarum pro inſpiratione, expiratione que *ſyſtolas*, & *diaſtolas* cient.

Cruſtaceorũ branchiæ à coſtis penſiles, quaſi à pendulis vibrantibus moventur.

At verò utrùm his aquarum incolis *exanguibus*, *animas* naturæ *igneæ* aſſignare debemus, jure ambigitur; quoniam ſcilicet elemento tum ipſis *ignibus*, tum brutorum perfectiorum *vitis* exitiali gaudent: Verùm huic problemati mox ſatisfiet, cùm priùs de branchiarum uſu in *piſcibus ſanguineis*, nec non de horum, aliorumque ſanguineorum frigidorum præcordiis diſſeruimus: Interim Iconas, Aſtaci partes quaſi ad vivum repræſentantes, Tabula tertia exhibebit.

An exanguibus animæ igneæ.

II. Poſt *bruta exanguia*, ſecunda illorum claſſis, & paulo ſuperior gradus eſt *ſanguineorum frigidorum*; in quibus, quòd *liquor vitalis* tincturâ rubicundâ ſaturatus, *ſanguineus* evadat, à majori ſulphuris copiâ procedere, atque animalibus, quoad molem & robur augendis, præcipuè deſtinari videtur: Nam ubi ſanguis, vel in copiâ mediocri eſt, ibi *muſculi*, *viſcera*, *præcordia*, *cerebrum*, ac *ſenſuum organa* completa magis, & robuſta exiſtunt. Secus habere de pleriſque inſectis obſervamus, quorum corpuſcula ad actiones ſubtiles, & tantùm minutas ordinata, *ſulphure* per exiguo, prout illarum analyſis oſtendit; è *ſpiritu* verò & *ſale volatili* copioſis, conflantur.

Unde humor Vitalis ſit ſanguineus.

Quod autem è *brutis ſanguineis* alia actu *incaleſcant*, & alia *frigida* ſint, ratio deſumitur, tum à *ſulphuris* quantitate, quo ſcilicet aut modico tantùm, aut plurimo imbuuntur, tum à *vitæ genere*, quatenus hæc in *aëre*, illa in *aquis*, aliáque in profundâ *tellure* degere oportet: Quare regionum poſteriorum incolas, haud par, imò vix poſſibile fuit, actu incaleſcere; quorſum enim, aut quomodo *calor* ſubſiſtat, ubi à potentiori *frigore* obtundi ſemper, aut obrui periclitaretur; Quapropter animaliũ locis iſtis deſtinatorum, *ſanguis* parciore *ſulphure* temperatur, ne aliàs ſupra modum efferveſcens, illico ſuffocetur; quin & illorum *animas*, naturæ licèt igneæ, hypoſtaſin verò non *flammeam*, ſed *halituoſam* habere ſuſpicamur, quæ ſcilicet in vapore, vix, aut ne vix accenſo, conſiſtens, prout *ignis fatuus*, calore ſenſibili deſtituitur.

Cur bruta ſanguinea alia calida ſunt, alia frigida.

Sanguinea frigida, quamvis omnia *cor* habeat *conicum* valde fibroſum,

& craſſum, quod ſcilicet fortiter contractum, liquorem vitalem circuitu quodam in partes omnes, ab iiſque in ſeipſum propellat: attamen *cor* iſtud in quibuſdam *biventre* eſt; eique *pulmones* ſemper appenduntur, in aliis *univentre* eſt; ac in pleriſque loco pulmonum *branchia*, in nonnullis verò adſunt *tracheæ numeroſæ*, & per totum corpus diſperſæ: Horum in ſingulis, fabricas, & diſcriminis rationes conſideremus.

Cur quædam corde biventri & pulmonibus; alia univentri & branchiis aut tracheis diſperſis prædita ſunt.

Lumbrici terreſtris deſcriptio.

Inter bruta ſanguinea frigida, *lumbricus terreſtris*, infimi licèt ordinis, jure cenſetur; utpote cujus humorem αὐτοψίᾳ patet cruentum eſſe: Animalculum hoc, licèt vile & contemptibile habetur, *organa vitalia*, nec non & alia viſcera, & membra divino artificio admirabiliter fabrefacta ſortitur; totius corporis compages (uti & plurium inſectorum exanguium) muſculorum annullarium catena eſt, quorum fibræ orbiculares contractæ, quemque annulum, priùs amplum, & dilatatum, anguſtiorem & longiorem reddunt. Nam proinde cùm portio corporis ſuperior elongata, & exporrecta ad ſpacium ulterius extenditur, ibidemque plano affigitur, ad ipſum quaſi ad centrum portio corporis inferior relaxata, & abbreviata facilè pertrahitur: Pedunculi ſerie quadruplici, per totam longitudinem lumbrici diſponuntur; his quaſi totidem uncis, partem modò hanc, modo iſtam, plano affigit, dum alteram exporrigit: aut poſt ſe ducit. Supra oris hiatum proboſcide, qua terram perforat, & elevat, donatur.

Eius motus localis. — *Pedunculi.* — *Proboſcis.*

Lumbricus ſupinatus, & tabulato cum ſtylis affixus, per longum ſecetur, deinde lateribus ab invicem diductis, partes ejus à capite, uſque ad caudam facilè in conſpectum ſe produnt. Supra oris hiatum, cerebrum mole perexiguum, ac inſtar bullæ albeſcens apparet: dein paulo inferiùs, œſophagus cum muſculis locatus, ductu indè recto, ad ventriculum deſcendit.

Cerebrum. — *Oeſophagus.*

Iuxta ſummitatem œſophagi, cor palpitans, & reciprocas ſyſtolen & diaſtolen vices (ſicuti in Brutis perfectioribus) habens, locatur: ex utroque cordis latere, & indè paulo inferiùs, corpora albicantia, & nonnihil globoſa, utrinque in tres velut lobos diſtinctos conſtituuntur. Horum duo ſuperiores nitidiùs albeſcunt, & minores ſunt; infimus globulus utrinque duplo major, & inſtar farciminis oblongus exiſtit; inter hæc corpora albicantia, & magis retro, globuli alii minores, quaſi carunculæ exiguæ & ſubflavę in duplici ſerie, ſcilicet utrinque modò quatuor, modò quinque, aut plures diſponuntur. Ductus ſanguiniferi inſignes medio horum corporum incedunt, inque iis pulſatio notabilis, velut in cordis viciniâ conſpicitur.

Pericardium & Cor. — *Globuli albi, qui ſunt corpora ſpermatica.*

Quibus nominibus prædictæ partes inſigniri debeant, & quibus uſibus inſerviant, diu ambigebam; quippe nullam in iis cavitatem diſſecando, aut per fiſtulam inſufflando deprehendere potui; ex his autem globuli quidam aperti, & expreſſi humorem lacteum exudabant, unde ſuſpicio ſtatim orta eſt, eos corpora ſpermatica eſſe; quod item veriſimilius videbatur, quoniam in omnibus lumbricis hæ partes non eodem ritu conformantur; porrò ſatis obvium eſt, lumbricos coëuntes, non ſicut pleraque alia bruta, directo,

ſexus

ſexus utriuſque ſitu, circa caudas, ſed prope capita, mutuis ex adverſo amplexibus ſe ſtringere. Tandem mihi ſæpius, & penitiùs inquirenti, res extra dubium ſiſtebatur: Nam fortè lumbricum quendam gravidum diſſecans, corpora albicantia majora, & ſub farciminis ſpecie oblonga, ovis quamplurimis referta comperi: Porrò regione horum corporum in pectore lumbrici, duę papillæ candicantes; cùm foraminulis eminent, quę lumbrici pudenda eſſe videntur. Obſervavit *Malpigius* in *quibuſdam inſectis & præcipuè in Scarabæo, & Imperati Talpâ circa ventriculum ſubalbos quoſdam globulos* (uti videtur hiſce lumbricis ſimiles) *reperiri, ipſorumque copiâ portionem ejus circumdari:* Veriſimile eſt hæc corpora etiam in illis eſſe ſpermatica.

Similia his in alijs inſectis.

Infra hæc corpora albicantia, ventriculus mole inſignis, & cavitate ſatis amplâ præditus, in tres regiones, ſeu ventres diviſus, locatur. Ex horum infimo inteſtinum procedens, ductu recto, & longo uſque ad caudam defertur, & toto ſpatio à ſingulis muſculorum annularium interſtitiis ita comprimitur, ut, inſtar coli in perfectis animalibus, in plures quaſi cellulas diviſum appareat. Inteſtino hoc per longum diſſecto, & ſtercoribus amotis, in fundo ejus, vas ſubflavi coloris toto ductu, ſcil. à caudâ uſque ad ventriculum, diſponitur; ibidem verò immergens, & ſtomachi parietes perreptans, uſque ad caput exporrigitur: Hoc vas reverà tubus eſt, qui per fiſtulam inflatus cavitatem amplam prodit; cumque ductibus & vaſis iſtis, quæ *Malpigius* ſuper inſectorum ventriculum & inteſtina exporrigi notavit, analogus videatur, eum hepatis ac meſenterii loco eſſe jure ſuſpicamur. In quibuſdam lumbricis circa caudam ex utroque inteſtini latere, plura interdum ova, tunc ad excludendum parata, reperimus, quæ quidem à partibus genitalibus illic deſcendiſſe viſa, per ductus in anum patentes foras eduntur.

Ventriculus, cuius ſunt tres ventres. Inteſtinum.

Inteſtinum in inteſtino, quod hepatis & meſenterij loco eſt.

Hæc de lumbrici ſupinati, & aperti partibus internis: Si pronus idem teneatur, in ſummitate dorſi, juxta marginem cujuſque annuli, foramina toto ferè ductu à capite ad caudam continuantur; quibus ſi per fiſtulam inſufflaveris, mox partes ſubjectę intumeſcent, inteſtini ſtercoribus, huc, illuc, ſurſum, aut deorſum propulſis: His foraminibus, ſi premantur, humor albus, viſcoſus, & interdum lacteus exudabit, qui videtur mucus cavitates iſtas illinens, & contra aëris inclementiam muniens.

Foramina in dorſo lumbrici quæ videntur tracheæ.

Proculdubio hæc foraminula totidem Tracheæ ſunt, quæ, prout in exanguibus inſectis, numeroſæ ac per totum corpus diſperſæ, pulmonum vices ſupplent, atque aërem pro inſpirando liquore vitali nitroſum hauriunt, eundemq; mox effœtum egerunt. Attamen contra hoc objicitur, quod lumbricis reſpiratio minima, ac interdum ferè nulla, ſufficiat. Quippe nonnunquam illi, ſupra tres menſes altâ tellure reconditi, latere ac vivere poſſunt; quinimo ſi trachearum foramina oleo illinantur, illi, non prout inſecta exanguia, ſtatim emoriuntur; ſed oleo immerſi, adhuc illæſi, in eo natant, & diu ſuperſunt; attamen ſi calorem iis vel moderatum adhibeas, citò intereunt: Idem fere de *piſcibus*, ac imprimis *teſtaceis & cruſtaceis*, obſervamus, qui defectum aëris, aut aquarũ, melius quàm pręſentiam ignis, aut caloris tolerant.

Hujus rationes, ut (ſalvâ adhuc *hypotheſi* noſtrâ) tradere nitamur; in nupero tractatu oſtendimus, quòd, licèt *ignis & flamma*, præter *pabulum* à re ſubjectâ *ſulphureum*, aliud ab *aëre nitroſum* neceſſariò requirant, quo denegato, aut ſubducto, derepente extinguuntur; attamen ſi materies, ex *ſulphure*, & *nitro* (prout in *pulveris tormentarii* compoſitionibus aſſolet) ſimul mixtis concreta accendatur, *ignis* iſte, aut *flamma*, in mediis undis, aut intra ſpacium aëre vacuum ardeſcet; quia ſcilicet utroque pabulo intus contento, ſupplementa ab extrà haud ſtatim deſiderantur. Pariter circa *animarum brutalium* hypoſtaſes, & accenſiones, habere ſupponimus: Nam licèt harum plurimæ in humore vitali accenſæ, *pabulum ſulphureum* ab intus, *nitroſumque* omnino ab aere ambiente hauriant; in quorundam verò, quæ *undis*, aut *telluri* deſtinantur *ſanguine*, multum *ſulphuris* craſſi & terreſtris, cum modico *nitri*, & perexiguis tantùm *ſpiritu* & *ſale volatili*, ità temperari poteſt, ut iſte in vitam accenſus, igne tacito, & ferè ſuppreſſo ardeat; neque *pabuli nitroſi* aut multi, aut continui acceſſum, ab extrà requirat, ſed, cùm penſum ejus inteſtinum quoddam habeat, ſecuriùs in *terrâ*, aut *aquis*, quàm in *aere* aperto incendium ſuum agat: Siquidem ab hoc, *particulas ſulphureas* nimis accendi, proindeque animæ craſin citò everti periculum eſſet: Quapropter ejuſmodi animalia, *ignem* aut *calorem* externum, qui *ſulphur* internum agitare & nimis ardeſcere facit, maximè exhorrent. Vtcunque, licèt horum *animæ* minimo contentæ ſint igne, ac iſte interdum velut cinere coopertus torpeſcere ſinatur; attamen ad ipſum quamdiu licebit perennandum, & pro datâ occaſione augendum, aut reprimendum, iis omnibus *reſpirationis organa* conceduntur. Et quidem *ſanguinea frigidiora*, *ſulphure* copioſo (quamvis parcè accenditur) imbui conſtat, quoniam *lumbrici*, & *piſces*, citò putreſcentes, fœtorem peſſimum exhalant; & quorundam ex iis carnes putrefactæ, ob plurima ſulphuris effluvia, in tenebris, inſtar vivi carbonis, lucent. Porrò *ſalinas*, quæ horum temperamenta ingrediuntur, particulas, maximâ ex parte nitroſas eſſe, ac in vitæ pabulum impendi, indè liquet; quoniam ex illorum corporibus, analyſi chymicâ reſolutis, neque ſal volatile, prout ex aliis quibuſque animalibus, neque *fixum* elicies. Icones lumbrici anatomen exhibentes in tabulâ quartâ deſcribuntur.

Lumbrici & piſces ſale nitroſo abundant, fixo & volatili fere in totum deſtituti.

In proximo ſupra *lumbricos* ſanguineorum frigidorum gradu, ſtatuuntur *piſces corde univentri*, & *branchiis* præditi. His ſi quidem pulmones deſint, *cordis* ſinus alter eſſet ſuperfluus. Atqui piſcibus pleriſque deſunt pulmones, tum quatenus in aquis (quæ medium ſonis ineptum ſunt) degentes, nec Vocem, nec ſtridorem edunt, tum præcipuè quoniam aqua per *tracheam* in totas *pulmonum* (ſi adeſſent) cavitates immitti non debet; utpote quæ ipſos inundans obrueret ſtatim, ac ad rigiditatem impleret: Attamen ſicut in brutis pulmonatiis, aer intus admiſſus, ductus ſanguiferos ubique omnes allabitur, ut vaſorum oſcula, ubique dehiſcentia ſubiens, ſanguinem *pabulo nitroſo* inſpiret; ità in piſcibus *branchia*, quæ ſunt velut *pulmones*

In proximo ſanguineorum frigidorum gradu ſunt piſces. Corde univentri & branchiis donantur.

pulmones ſubſtitui, ſeu potiùs *inverſi*, extra thoracis cavitatemità collocantur, ut vaſorum ductus omnes, & oſcula exteriùs conſita, lymphæ continuò affluentes, iis, dum *branchiæ* dilatantur, *nitroſum* quiddam, aut illius analogum inſpirent, cujus reſiduum mox effœtum, Branchiis contractis, rurſus amandetur; ac ità per continuas εἰς πνοῆς καὶ ἐκπνοῆς reciprocationes, prout in calidis animalibus, *ſanguinis vita* ſive flamma conſervetur.

Branchiarum ſtructura & uſus. De *Branchiarum* ſtructurâ, jamjam à pluribus accuratè ſatis deſcriptâ, non eſt ut multa dicamus: Quoad fabricam ſunt ſemicirculoſſei, ad utrumque imi oris latus, juxta ſeneciarum apertiones conſiti, qui ſcrobiculis quaſi pennaceis per totum excavantur, ut vaſa ad illas miſſa, & plurimùm ramificata excipiant, & contra injurias muniant.

Vaſa Branchialia ſunt *Arteriæ*, & *Venæ*, quas in *Sturione*, *Salmone*, & *Aſello*, ad hunc modum conformatas reperi. *Aorta* corde egreſſa, & versùs mentum aſcendens, ramos è dextrâ lævâque emittit; horum quiſque ſtatim bipartitus, duabus lateris ejuſdem Branchiis arteriam accommodat, quæ mox iterum diviſa, binos ſurculos arterioſos, per cujuſque branchiæ *arcum* prope baſin oſſeam trajicit; dein ex illis, propagines aliæ minores denſiſſimæ, in cujuſque pinnæ pectiniformis latera, & medietatem tendunt: Poſt Branchias trajectas, rami arterioſi omnes rurſus conveniunt, & eundem truncum, qui mox reflexus cæteris quibuſque partibus proſpicit, conſtituunt. *Aortæ* in Branchias *aſcendenti*, *venæ cavæ truncus deſcendens* ſeſe applicat, & juxta incedit. Porrò in ſingulis Branchiarum pinnis, propagines *minores*, ac in arcubus, *ductus venoſi* majores totidem *arterioſis* reſpondent. Inſuper utrinque è ſingulis branchiarum partibus, *ramus venoſus trunco deſcendenti* inſeritur. Hoc planè liquet, quoniam ſi ramos branchiarum arcubus jacentes, tum *venoſos*, tum *arterioſos* aperias, foraminum in pinnas ducentium ſeries apparebunt; Porrò liquor atratus *arteriis* iſtis injectus, per *venas* redibit. Obſervavi tamen liquoris iſtiùs injecti quandam ſolummodo partem per foramina in pinnas divertere, partem verò alteram canales rectà pertranſire, & deinde *Aortæ truncum deſcendentem* (quem rami Branchiales denuo omnes uniti conſtituunt) influere: Hinc colligo ſanguinem in *piſcibus*, (non uti in *Brutis Pulmonariis*) quoque circuitu, totum intra reſpirationis organa *tranſvaſari*, ſive ab *arteriis* in *venas*, quo totus de novo ab aurâ inſpiretur, deferri; at ſiquidem illi *pabulo nitroſo* partim *inteſtino*, prout oſtendemus, ex ſe fruuntur, ideo ſufficiat iis ſanguinem ſolummodo per *partes*, nitri externi affluxui exponi. *Sanguis non totus, ſed pars ſolùm, quoque circuitu intra branchias tranſvaſatur.*

Piſces per Branchias reſpirant. Ex his conſtare videtur, etiam *piſces*, per *branchias reſpirare*, ſive quid *nitroſum* ex aquis haurire, eoque tanquam vitæ pabulo neceſſario frui; quod etiam plures aliæ rationes manifeſtè declarant: Nempe, ſiquidem undæ, ubi piſces degunt, diu ſtagnantes versùs putredinem tendunt, aut, ſi nimiùm calore, aut frigore, aliiſve modis, quibus particulæ nitroſæ abigi, aut

perverti

perverti ſolent, afficiuntur, incolas ſuos ſuffocant. Porrò ſi aquis parcioribus, & nimis anguſto limite *piſces* clauduntur, etiam, ſi plures quàm par eſt, in eâdem ſatis amplâ piſcinâ, ubertim licèt paſti degunt, præ defectu *pabuli nitroſi* interibunt; quod inſuper mortis cauſam arguit, ante obitum ora undis exerentes, nudum aera captabunt: Proinde ut concludere liceat, his aquarum incolis, *animas* etiam *igneas* ineſſe; quarum nempe *hypoſtaſes*, Atomorum ſubtilium congeries ſunt, quæ *accenſione* quadam in motus concitæ, pro ſubſiſtentiâ ſuâ continuandâ, præter *alimentum interius*, quod depaſcuntur *ſulphureum*, aliud è medio ambiente *nitroſum* exigunt.

Quare piſces aquis potiùs quam aere gaudent.

Quòd autem *piſces*, loco *aeris*, *aquæ* regione gaudent, ubi flammam extingui potiùs, quàm accendi poſſe quiſpiam putaret; hujus rationem modò innuimus; nempe, cùm ad hæc loca animalia quædam deſtinantur, eorum animæ ità temperari poſſint, ut ſicut materies *ſulphuris*, & *nitri* mixturâ conſtans, ſubter aquas exardeſcant, quinimo ibidem illæ ſecuriùs degant; quatenus nempe, cùm *ſulphur* copioſum iis inſit, iſtud parcè tantùm accendi & efflagrare ſinatur. Porrò quamvis particulæ quædam *nitroſæ* ignis vitalis pabulum intrinſecum & ordinarium, ingredi videntur, ne tamen harum defectu flamma expiret, ſupplementa quotidie nova per *branchias* inſtillantur: Enimverò propter diverſas animarum conſtitutiones, viventia diverſimodè reſpirant, atque medium hæc craſſius, illa moderatum, alia tenuius requirunt. Cæterùm hac de causâ, quædam animantia, eadem numero dum manent, nonnunquam ſphæram ſuam, ſive medium ambiens, mutant, & modò ab *aquis* in *aerem*, modò ab hoc in illas migrant. *Inſectum* quoddam aquaticum *phryganion* dictum (*Anglicè à Caddis*) primo vere thecâ ex phryganiis, ſive feſtucis tectum, ſub Galbæ formâ in fundo fluviorum repit; poſtea, cùm anima ſublimari incipit, ſummitates juncorum occupat, atque *menſe Majo* ad aquæ ſuperficiem emergens, thecam exuit, aláſque exerens, in aerem avolat, ibidémque durante vita degit. Quis neſcit *ranas* primò ſub *Gyrini* formâ omnino in aquis vivere, dein totâ æſtate in pratis ſalire, & demum in Autumno, ad aquas redeuntes, ſeſe in limo ſepelire? Hoc ritu plura *inſecta*, haud ſolummodo regionem mutant, ſed & ſpeciem ſuam variant, & è reptilibus volatilia evadunt.

Quædam animalia aeris & aquæ regiones commutant.

Bruta ſanguinea frigida quæ corde biventri & pulmonibus inſtruuntur.

3. Paulò ſuperior *ſanguineorum frigidorum* gradus eorum animalium eſt, quæ *corde biventri*, & *pulmonibus* donantur; cujuſmodi ſunt *ſerpentes*, *lacertæ*, *amphibia* quædam, uti *ranæ* & *piſces* nonnulli, ſcilicet *polypus*, *vitulus marinus*, cum multis aliis. Prioribus iſtis pulmones neceſſarii ſunt, quoniam ſæpius in aperto aere degunt, qui ſemper intimè in ipſa præcordia admitti debet; inſuper quia ſonum quendam, ad quem *trachea* requiritur, edunt; in quantum verò illis *pulmones*, ideo & *cor biventre* (ſine quo pulmones ſanguinem non trajiciunt) conceditur. Quod ad amphibia ſpectat, quæ ad libitum ſuum, modò in *terris*, modò in *aquis* degunt, etſi conſtat, hæc non ſemper, nec perquamdiu, ſubter aquas morari poſſe, at-

Bruta amphibia.

tamen

tamen mirari ſubeſt, quomodo interea reſpirant; nam ſi *tracheam* aperiant, aquæ ſtatim irruentes pulmones inundabunt. *Bartholinus* hoc dubium facilè ſolvit, aſſerendo in his Brutis, per totam vitam *foramen ovale*, ſicut in *embryonibus*, apertum ſervari. *Cornelius Conſentinus* eodem ritu etiam in *urinatoribus* habere ſtatuit; innuitque modum quo homines quicunque ad urinandum habiles fiant, nempe ſi dum infantes fuerint, ad plorandum ſæpius irritati, ſpiritum diu cohibere ſinantur, hinc ut neceſſe foret ſanguinem ſubinde per *foramen ovale* trajici, & propterea coalitionem ejus impediri.

At verò in Brutis iſtis, de tali præcordiorum conformatione peritiſſimus Anatomicus D.D. *Gual. Needhamus* ambigit, eamque in nonnullis, poſt diſſectiones indaginemque ocularem deſiderat.

Utcunque res habet, ſupponendum erit iſta viventia, dum aquis ſubmerguntur, non reſpirare; proindeque eorum ſanguinis curſum, mox tardiorem exilioremque fieri: In quo ſtatu, parùm refert, utrum iſte ità torpeſcens è *vena cava* in *Aortam* per foramen ovale, an per pulmones quieſcentes, lento cordis pulſu prorepat; nam utrovis modo, neceſſe erit ignem vitalem, prædefectu pabuli aërei diminui ſtatim, & quaſi in ſubſtantiam halituoſam deprimi: Interea tamen ne prorſus expiret, ſive extinguatur, hæc duo faciunt, ſcil. primò, quoniam his animalibus (uti & piſcibus quibuſcunque) *ignis vitalis*, unà cum *pabulo ſulphureo*, etiam *nitroſo* quodam *inteſtino* (prout oſtendimus) fui videtur; quapropter externo ejus ab aëre ſupplemento aliquamdiu carere poteſt. *Facultas urinandi à quo dependet.*

Dein II. in eorum nonnullis, ipſamet animæ hypoſtaſis, particulis minus ſubtilibus conſtans, non ità ſubitò diſſolvitur, quin partes ejus intra ſe arctiùs cohærent; nec ſtatim à vi illatâ, prout in calidis animalibus, diſſipari ſolent. Porrò cùm illorum *animæ*, quoad multo majorem ſuam partem, in *cerebro*, & *nervoſo genere*, pluſquam in *ſanguine* ſubſiſtant, proinde fiat, quòd hujus incendio utut diminuto, & ferè ſuppreſſo, functiones animales adhuc vegetè ſatis obeantur: equidem longè ſecus ac in viventibus calidis, quorum ſanguine circa præcordia obſtructo, illico facultatum animalium eclipſis ſequitur. Attamen *ranæ*, *anguillæ*, & *ſerpentes*, poſt corda execta, aliquamdiu ſuperſunt, & ſaliunt, quinimo ob ſpiritus animales materiâ viſcoſâ irretitos, & non facilè diſſipabiles, poſt corpora illorum diſciſſa, ſingulæ portiones diviſæ & ſepoſitæ, *motum* & *ſenſum* aliquantiſper retinent; prout ſupra innuimus.

Tertia, & ſuprema animalium claſſis eſt *ſanguineorum calidorum*, quæ omnia *corde biventri* & *pulmonibus* inſtruuntur. Horum Anatome jamjam à pluribus tam accuratè tradita, & vulgò nota eſt, ut non opus ſit, in hujuſmodi brutis partium *vitalium*, aut *animalium* hiſtorias & uſus deſcribere. Hujus generis præcipuæ ſpecies ſunt *volucres* & *quadrupedes*, ac in eadem claſſe, cum poſteriorum animis etiam *hominis animam inferiorem* ſive *corpoream* ponimus; idque jure, quoniam in utriſque *præcordiorum*, nec non *cerebri*, ejuſque *appendicis nervoſi* eadem eſt conformatio; quæ tamen ab iſtâ *volu-* *In ſupremæ animalium claſſe ſunt ſanguinea calida.* *Cordi biventri & pulmonibus donantur.*

d *crum*

crum differt. Cuiuſmodi inter hos & illos, quoad *partes animales* ſit diſcrepantia, olim fusè declaravimus; Iamque, quod inter eos reſpectu *partium vitalium* occurrit diſcrimen, notabimus.

Pulmones in avibus & quadrupedibus ut differunt.

Hominum, & *Quadrupedum pulmones*, in extimâ ſuperficie ſunt ubique clauſi, ut aër per tracheam ingrediens & mox canales eius ſubiens, brevi pulmonum lobos omnes inflet, ac diſtendat, ulterius verò non pergat: In *volucribus* verò *pulmones perforati*, aërem inſpiratum in totam ventris cavitatem admittunt, qui illinc inter expirandum, muſculorum abdominis ope, denuò exploditur. Huius rationem concedo aliquatenus eſſe, ut pro cantu, & longiori (in quibuſdam) vocis modulamine, aëris, aut fortius, aut longius expirandi, maior ſit copia; præterea tamen (volucres ſiquidem omnes non ſunt canoræ) in his brutis ità provideri, ut propter corporis truncum *aëre* repletum, & quaſi extenſum, ipſa magis *volatilia* evadant, faciliusque ab aëre externo, propter intimi penũ, ſuſtententur. Equidem piſces, quò levius in aquis natent, in Abdomine veſicas aëre inflatas geſtant; pariter & *volucres*, propter corporis truncum aëre impletum & quaſi inflatum, nudo aëri incumbentes, minùs gravantur, proindéq; levius & expeditius volant. Huc etiam facit, quòd *homines*, dum inter *natandum* ſubmergi periclitantur, maximum à ſpiritu cohibito, & thorace quantùm licebit inflato, juvamen capiunt: Quinetiam cadavera ſubmerſa, poſtquam halitus à putredine inteſtinâ geniti, ac intus concluſi, viſcerum cavitates collapſas denuò inflant, ac magis extendunt, rurſus emergunt, ac in ſuperficie aquarum fluitant.

Quem in finem pulmones in avibus perforantur.

Brutorum calidorum animas potiſſimùm eſſe ignem.

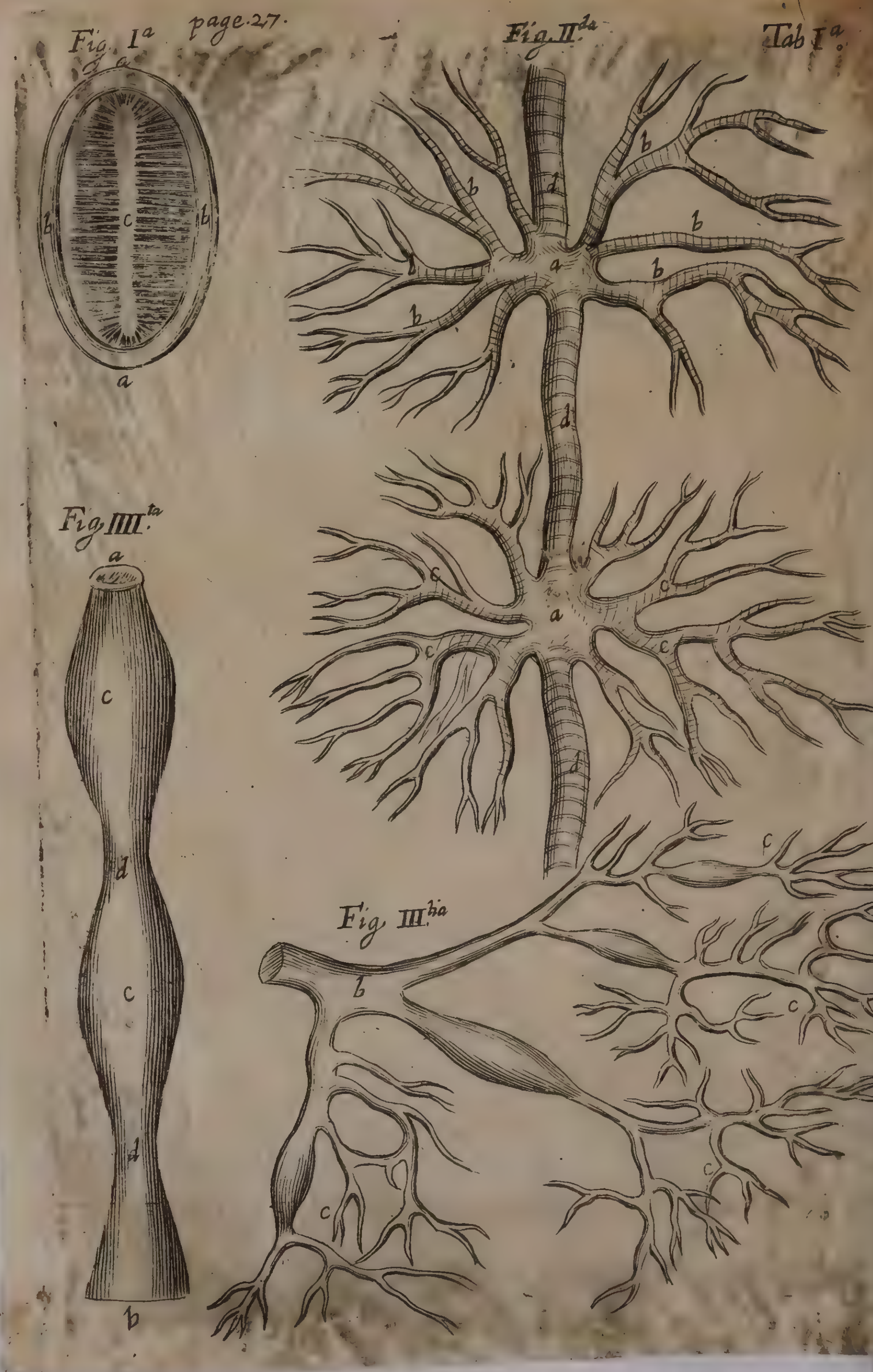
De *Brutorum calidorum animis* ſi inquiratur, proculdubio reſpectu horum imprimis fuit, quò antiqui *animam eſſe ignem*, & recentiores *ignem*, vel *flammam*, hi in *corde* ſtabulari, illi in *ſanguine* accendi perhibuerunt: & ſanè quandoquidem, & nos *brutis exanguibus*, & *ſanguineis frigidis*, animas quaſi igneas (quas etiam *Verulamius plantis* attribuit) conceſſimus, non eſt ut dignitatem iſtam *ſanguineis calidis* denegemus. Præterquam enim quòd horum *animæ*, ſicut *flamma*, utrumque pabulum, *ſulphureum*, ſcilicet ac *nitroſum* importunius exigunt, ac ne minutulum deeſſe ferunt, inſuper ſanguinis præfervidus merâ accenſione (ſiquidem nullo alio modo cum ità incaleſcere poſſe oſtendimus) æſtuare, quin & *pulmones cordi biventri* appenſi, flammæ in ipſis gliſcentis *focus*, & *ſpiracula* videntur. Cum itaque *Bruti ſanguinei calidi anima* in ſuo genere perfectiſſima, quaſi norma & regula ſit, per quam aliæ inferiores menſurari debent, cúmque eadem corpus humanum actuans, & vivificans, *animali* ſubordinetur, eiuſque ſubiectum immediatum exiſtat, (prout plenius oſtendetur;) reſtat modò in *naturam*, & *eſſentiam* eius inquirere, & imprimis quas illa *partes*, *potentias*, & affectus habeat (quæ ψυχολογίας noſtræ præcipua erunt membra) rimari.

In homine anima corporea ſive ignea rationali ſubordinatur.

Animæ corporeæ partes.

FIGVRARVM




Fig. Iª page.27.
Fig. IIda
Tab Iª
Fig. IIIIta
Fig. IIIbia

FIGVRARVM EXPLICATIO.

TABVLA PRIMA

Continet Figuras quaſdam è Malpigio exceptas, quibus Bombycis, aliorumque inſectorum, Organa vitalia repræſentantur.

FIGVRA PRIMA

Exhibet foramen ovale, cuius bina in lateribus cuiuſque ſectionis, ſive annuli (exceptis tribus ſuperioribus) conſita, Trachearum oſtia, ſive aperturæ ſunt.

A. A. *Foraminis extremitas, quæ nigra, & parùm reflexa, tracheæ capiti contento unitur.*

B. B. *Tracheæ caput foramen replens, in cujus medio ſciſſura.* C. *Ad quam fibrillæ interſtitium ciliare æmulantes, perductæ, hiatum contrahunt, vel dilatant, ut aër pro libitu egredi, & ſubingredi poſſit.*

FIGVRA SECVNDA

Thrachearum in Bombyce ramificationes quaſdam interiores oſtendit.

A. A. *Hiatus, ubi tracheæ caput in foramen ovale dehiſcit.*

B. B. B. C. C. C. *Tracheæ plexus, ſive ramificationes, in viſcera, aliaſque partes vicinas, diſtributæ.*

D. D. *Rami majores, à Tracheæ capite inferiùs, & ſuperiùs, versùs plexus alios exporrecti.*

FIGVRA TERTIA

Tracheæ ramificationes in Cicada exhibet.

A. *Tracheæ caput in foramen exteriùs dehiſcens, mox interiùs in varios ſurculos ramificatur.*

B. *Tracheæ ſurculi majores, ſenſim in ovales quaſi veſicas extenſi.*

C. C. *Surculi minores, à majoribus iſtis profecti.*

FIGVRA QVARTA

Exprimit Bombycis cor, quod oblongum & inæquale pluribus velut corculis ovalibus conſtare videtur.

A. *Pars ejus ſuprema juxta caput.*

B.	*Pars infima juxta caudam.*
C.C.	*Cordis partes ampliatæ.*
D.D.	*Ejuſdem portiones anguſtatæ.*

TABVLA SECVNDA, *cujus*

Figvra Prima

Exhibet oſtreum teſta exemptum,& integrum,ut partes eius,quomodo habent in ſitu naturali,conſpiciantur.

A.	*Oſtrei caput, in cujus angulos* B. B. *muſculi circulares totum corpus circumdantes terminantur.*
C.	*Hiatus inter muſculos & Branchias ad os ducens.*
D.	*Superior hepatis portio coloris fuſci ventriculo incumbens.*
E. E.	*Oeſophagus ab ore ad ventriculum ducens.*
F. F. F. F.	*Inteſtinum à ventriculo versùs muſculi recti angulum deſcendens, quod inde intortum & convolutum, ſupra hepar aſcendit, ibi demerſum, in* G. *emergit, ac in anum terminatur.*
H.H.H.	*Cutis cum carne glandulosâ, & adipe, viſcera tegens, & interjacens.*
I.	*Cavitas in qua pericardium, cum corde, & vaſis.*
K.	*Muſculus rectus, cum fibris perpendicularibus, teſtas aperiens.*
L.	*Muſculus alter rectus, cujus tendines utrique teſtæ accreſcentes eas occludunt.*
M.	*Ejuſdem muſculi craſſities, & fibrarum altitudo denotantur.*
N. N.	*Muſculi circulares è latere dextro Branchias includentes.*
O.	*Muſculus circularis ſuperior, Branchiis incumbens, extra ſitum evolutus, ut Branchiæ conſpiciantur.*
P.	*Muſculus circularis inferior, Branchiis ſubſtratus.*
Q.Q.R.R.	*Eorundem muſculorum partes, è latere oſtrei ſiniſtro conſitæ.*
S.	*Sinus, ubi muſculi utrique circulares, eorumque partes dextræ, & ſiniſtræ coeuntes, Ductum pro aquis ad Branchias admittendis, & indè excludendis conſtituunt.*
T.T.T.T.	*Branchiarum cirri quatuor inferiores, qui tenuiores & latiores.*
V.V.V.V.	*Earundem cirri ſuperiores, craſſiores, & contractiores.*

Figvra Secvnda

Repræſentat oſtreum apertum,& evolutum,ut viſcera ejus,& partes internæ conſpiciantur.

A.A. *Duæ*

pag. 28

Fig Iª

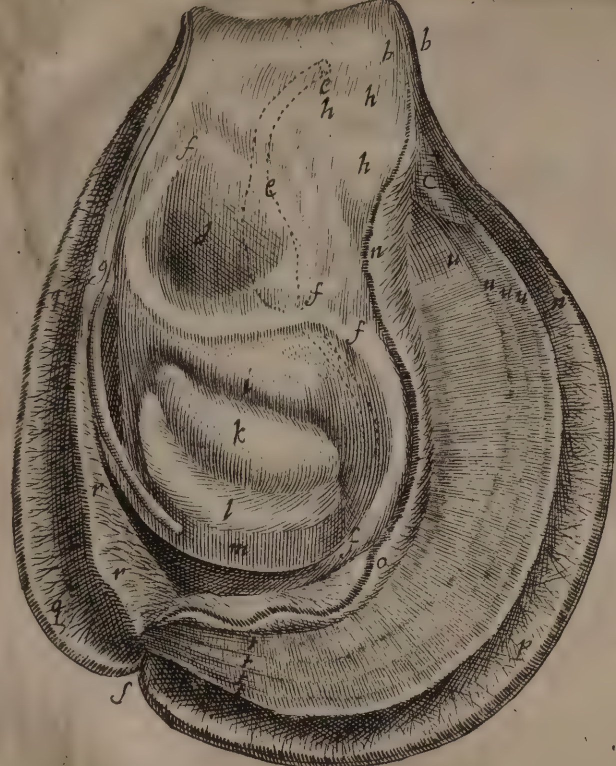
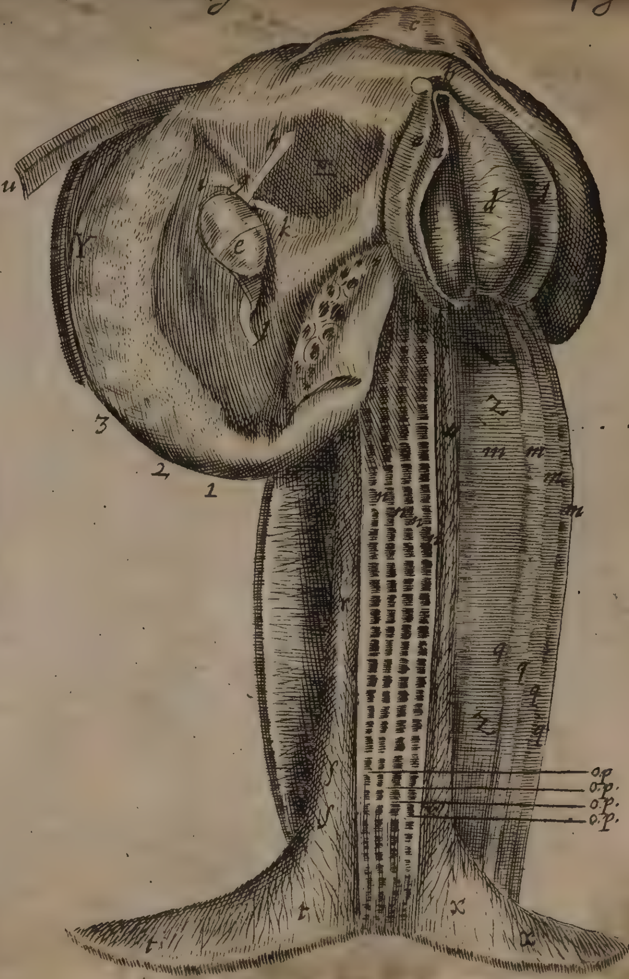


Fig. II.



A. A. *Duæ Branchiæ, è ſuperioribus diſſectæ, & extra ſitum proprium remotæ, ut os oſtrei pateat.*
B. *Oſtrei os.*
C. *Oris velum, ſive integumentum.*
D.D. *Branchiæ duæ alteræ ſuperiores, in ſitu proprio, cum vaſis perreptantibus.*
E. *Hepatis portio ſuperior obfuſca, ſub qua ventriculus latet.*
F. *Cor pericardio nudatum, cujus auricula ampla, & nigricans.*
G. *Aorta, mox ab egreſſu cordis in tres ramos diviſa.*
H. *Ramus primus verſùs caput aſcendens.*
I. *Ramus Secundus in muſculos rectos.*
K. *Ramus Tertius in Branchias tendens.*
L. *Vena cava truncus, cordis auriculam ingrediens.*
M M.M.M. *Branchiæ inferiores, cum muſculis circularibus ab Oſtrei corpore, ubi adhærebant, abſciſſæ, & expanſæ, ut illarum ductus, & cavitates aſpiciantur.*
N.N.N.N. *Branchiarum juga, ſive principia, quibus ſingulis vaſa, ſcilicet vena, & arteria* O.O.O.O. *inequitant, & foramina* P.P.P.P. *interjacent.*
Q.Q.Q.Q. *Branchiarum earundem extremitates, ſive fimbriæ.*
R.R. *Muſculus circularis inferior, lateris dextri, extra ſitum, & inverſus, ut conſpici poſſit.*
S. S. *Ejuſdem portio, quâ oſtrei fundo cohærebat.*
T.T. *Ejuſdem portio, quæ oſtrei latus ſiniſtrum circumdans, portioni* V. *cohærebat.*
W. W. *Muſculus circularis ſuperior, lateris dextri, complicatus, & contractus, ne Branchias abſcondat.*
X.X. *Ejuſdem portio, quæ oſtrei latus ſiniſtrum circumdans, portioni* Y. *cohærebat.*
Z. Z. *Branchiæ ſuperficies, in qua pinnæ ſive ductus ſtriati, pro humore vitali, aquiſque ingerendis, regerendíſque apparent.*
1. *Oſtrei limbus inferior, à quo Branchiarum juga, & muſculi circulares abſcinduntur.* 2. *Inteſtini portio in anum deſinens.* 3. *Anus.*

TABVLA TERTIA.

FIGVRA PRIMA.

Exhibet Aſtacum in dorſo apertum, ut Cerebrum, viſcera, partes vitales, genitaleſque, aliæque interiores conſpici poſſint.

A. A. *Cerebrum bifidum, cujus hemiſphæria diſtincta ab invicem etiam à medulla oblongata aliquantulùm ſeponuntur.*

B. *Medullæ oblongatæ caput, è quo nervi optici* b b, *& ſub ipſis proceſſus mammillares procedunt.*

C. *Cerebellum.*

D. D. *Duo crura medullæ oblongatæ, quæ in ſpinalem tranſeunt, & quaſi duo nervi majores, in deſcenſu modò coeunt, modò abſcedunt, & ſubinde rurſus conveniunt.*

E. *Arteria Carotis.*

F. F. *Oeſophagi portio.*

G. *Ventriculus apertus.*

H. *Orificium ſuperius.*

I. *Fundus & Orificium inferius, prope quod tres dentes.*

K. *Muſculi temporales extra ſitum.*

L. L. *Muſculi, priorum appendices.*

M. M. *Corpora tubis, & glandulis referta, in quæ, è ventriculo (cujus lateribus adnaſcuntur) ductus patent; Hepatis & Meſenterij loco hæc eſſe videntur.*

m. m. m. m. *Eadem corpora, ex utroque latere inferiùs producta, & in proceſſus μ. μ. deſinentia.*

n. n. *Corpora ſpermatica utrinque juxta ventriculi latus oriunda, quæ ſub pericardio deſcendentia, in proceſſus* n. n. *terminantur.*

o. o. *E corporibus ſpermaticis proceſſus inſtar Epididymidis, è quibus duo penes.*

p. p. *Duo penes, quorum apicibus, per foramina pedunculis penultimis excuſa, exitus patet.*

q. *Foramen in pedunculo pro penis exitu.*

R. *Pericardium, cum corde incluſo.*

S. *Auricula cordis, quam vena cava ingreditur.*

T. T. *Truncus venæ cavæ aſcendens.*

v. *Aorta corde egreſſa, in tres ramos finditur.*

vv. *Ramus primus ad caput ejus.*

x. x. *Rami duo alteri in utroque latere illinc ad Branchias miſſi.*

y. y. *Branchiarum quarundam apices in conſpectu.*

1. 2. 3. 4. 5. 6. *Muſculorum portiones quædam.*

α. α. α. α. *Ligamenta è pericardio ad muſculos thoracis.*

β. β. β. β. *Muſculi ventris, & thoracis.*

γ. γ. γ. γ. *Muſculi ad caudam ſpectantes.*

δ. δ. *Inteſtinum à ventriculo ad anum.*

ε. ε. *Tubi, intra quos nervi optici ad oculos ducuntur.*

FIGURA

Figura I.ma

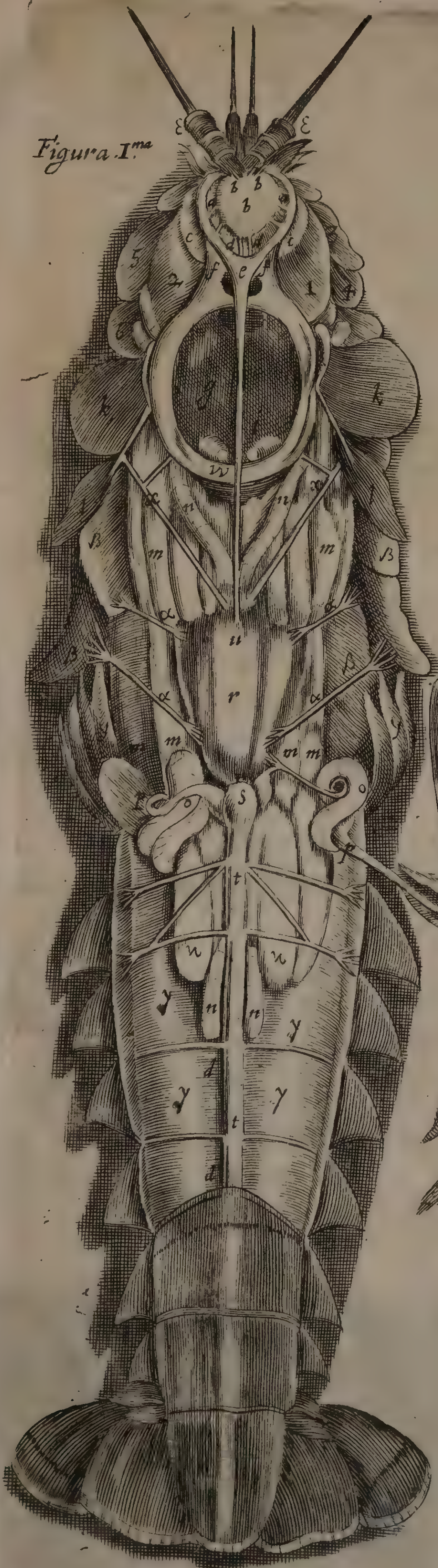


Fig. II.da

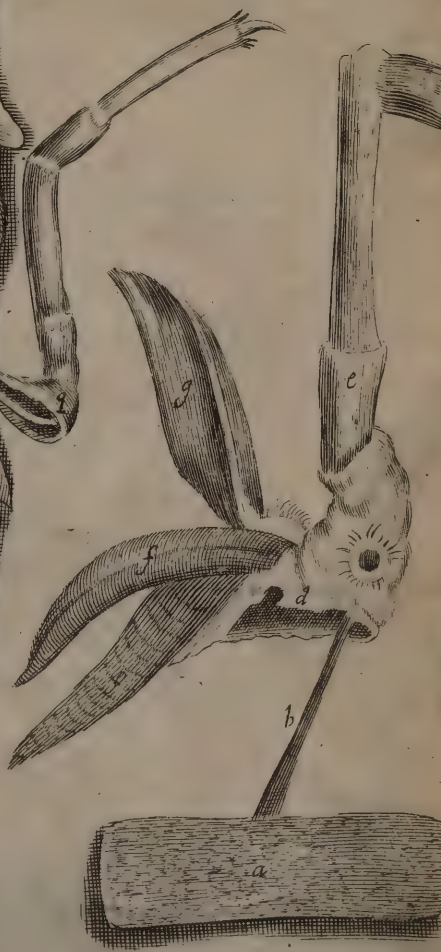


Fig. II



Figvra Secvnda

Exhibet Aſtaci uterum, ejúſque collum & pudendum, ſive aperturam, per foramen pedunculo antepenultimo excuſum, unà cum pedunculo ipſo, & branchiis affixis.

A. *Vteri ſive ovarij portio ovis referta.*
B. *Vteri collum.*
C. *Orificium ejus in pedunculi foramine.*
D. *Pedunculi Baſis.*
E. *Pedunculus, cujus vibratio branchias affixas movet.*
F. F. *Duæ Branchiæ pedunculi baſi affixæ, cum pinnis ſeu fimbrijs ſpongioſis.*
G. *Branchiarum appendix, quæ inſtar veſicæ, ſive ſacci membranoſi, inflari & diſtendi poteſt.*

Figvra Tertia

Exprimit Branchiæ portionem abſciſſam, ut illius tres ductus, ſive cavitates appareant.

TABVLA QVARTA.

Figvra Prima

Exhibet Lumbricum terreſtrem ſupinatum, quoad maximam Portionem ejus diſſectum, & apertum, ut Cerebrum, præcordia, viſcera, aliæque partes conſpiciantur.

A. *Lumbrici os cum mento.*
B. *Cerebrum, in cujus ſuperficie, arteria expanſa ad cor deſcendit, & indè ad caudam.*
b.b.b.b. *Muſculi annulares, aperti, & explicati cum tendinibus.*
C. *Oeſophagi portio.*
D. *Cor.*
E.e.c.e.e. *Globuli albicantes ſupremi tum majores, tum minores.*
T.T. *Duo globi infimi, ovis gravidi & impleti.*
G. *Stomachus, cujus tres ventres ſunt.* 1.2.3.
H. *Inteſtinum à ventriculo deſcendens, quod muſculorum annulārium tendinibus, in quaque ſectione conſtrictum, inſtar coli in perfectis animalibus apparet.*
I. *Ejuſdem inteſtini portio aperta, ut corpus ei incluſum, ſeu inteſti-*

num in inteſtino conſpici poſſit.

K. *Corpus illud interius, quod hepatis & meſenterij loco eſſe videtur.*

Figvra Secvnda

Exprimit ejuſdem lumbrici portionem cum caudaabſciſſam, ut pedunculorum ſeries, quæ ſunt 4. ſcilicet a.a.a.a. conſpiciantur:

Figvra Tertia

Exhibet Lumbricum integrum, pronum, ut muſculi annulares, in iiſque tracheæ videantur.

CAPVT IV.

De Animæ Brutorum partibus ſive membris.

Animæ brutalis duplex ſubjectum.

Sanguis, ſive liquor vitalis.

Succus nerveus, ſive liquor animalis.

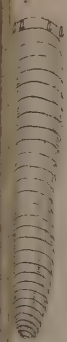
Hinc animæ duæ partes. Flammea, ac lucida.

ANima corporea Brutis perfectioribus, & Homini communis, cum toti corpori organico extenditur, & ſingula, tum partes ejus, tum humores vivificat, actuat, & irradiat, ita in *duobus* illorum eminentiùs ſubſiſtere, atque ſedes velut imperiales habere videtur; ſunt autem immediatæ hæc animæ ſubjecta, *liquor vitalis*, ſive *ſanguis*, in *corde*, *arteriis*, & *venis* perpetuo gyro circulatus, atque *liquor animalis*, ſive *ſuccus nerveus*, intra *cerebrum*, & *appendices* ejus blandè ſcaturiens: Vtraſque has provincias anima cum ſuâ preſentiâ incolit, ornatque; ſed cùm tota utriſque ſimul adeſſe nequit, quaſi diviſa, per partes ſuas, ambas eas actuat: Cùm enim illa ſit cujuſdam igneæ (prout oſtendimus) naturæ, *una pars* ejus intra *ſanguinem* gliſcens, quaſi *flamma* accenſa eſt, ac altera per liquorem animalem diffuſa videtur quaſi *lumen*, aut *radii lucis* à *flamma* iſtac emanantes, qui dein à *cerebro* ac *nervis* tanquam à vitris dioptricis excerpti, & multifariam reflexi, vel refracti, propter facultatum animalium exercitia, diverſimodè configurantur.

Sunt igitur Animæ corporeæ, ſecundùm binas principes ejus in corpore organico functiones, ſcilicet *vitalem* ac *animalem*, duæ diſtinctæ partes, nempe *flammea* ac *lucida*; nam quod ad functionem dictam *naturalem* ſpectat, ea revera tantùm *animalis involuntaria* eſt, atque ſpirituum animalium ope peragitur.

Quibus addatur altera totius animæ Epiphyſis ſcil. pars genitalis.

Attamen præter *bina* hæc *animæ membra*, corpori *individuo* accommodata, altera quædam portio ejus, ab utriſque illis delibata, & velut in totius animæ epitomen reducta, propter *ſpeciei* conſervationem ſeponitur: Hæc *flammæ vitalis* in ſanguine gliſcentis velut ἐπίφυσις, maximâ ex parte *lucida* eſt, & ſpiritibus animalibus conſtat; qui ſcilicet in manipulum quendam collecti, atque humorem appropriatum, ſcilicet *genitalem* nacti, intra corpora ſpermatica reconduntur; propterea quidem, ut, cum opportunum



Tab. IIII

page 231

Fig. I^ma

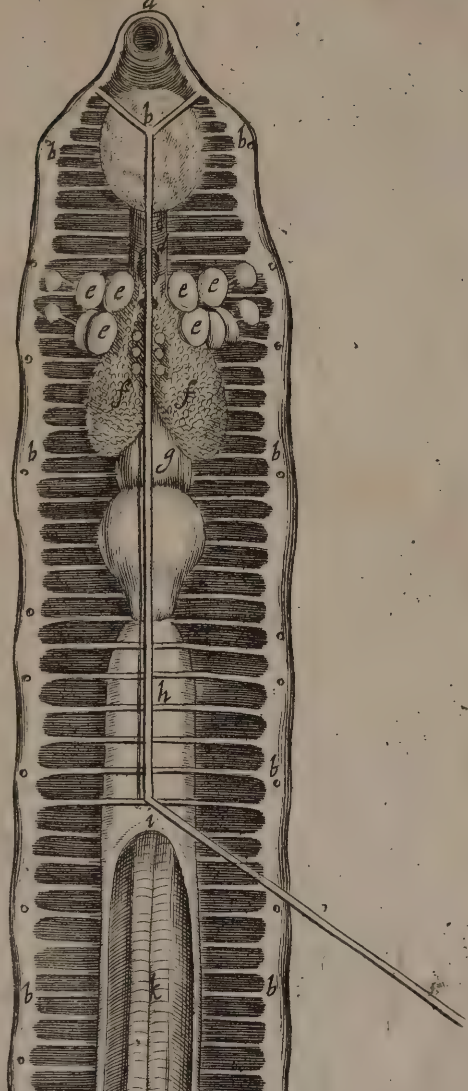


Fig. II^da

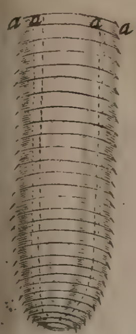
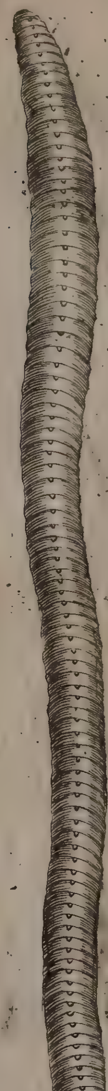


Fig. III^tia



portunum fuerit, iſte ſpirituum manipulus quaſi *facula nondum accenſa*, illinc in focum idoneum depromi, ac in flammam alteram vitalem, novi corporis animati formatricem, accendi poſſit.

Super his *tribus* animæ corporeæ membris, duobus ſcilicet *vitali* ac *animali* actu ignitis, alteroque nempe *genitali* propter ignitionem futuram recondito, particulariter & plenè hic agendum eſſet. Verùm de *binis prioribus*, cùm ſatis fusè olim diſſeruimus, ſuper iis, quæ priùs à me dictorum ſumma eſt, brevi anacephaleoſi ſubjungam, deinde etiam de Animæ hujus *parte genitrice* breviter diſquiremus. *Animæ partes ſive membra.*

1. Et primò ut conſtet, animæ corporeæ partem in ſanguine radicatam, revera *flammeam* eſſe, tantùm opus foret, quæ nuper in particulari tractatu de *ſanguinis accenſione* exaravimus, huc transferri: Nam ibidem oſtenſo *ſanguinis* æſtum (quo ſcilicet è compage ejus plurimùm ſoluta, uberior ſpirituum copia cerebro inſtilletur,) neceſſariò requiri; mox probavimus ex *tribus* iſtis modis, quibus liquores quicunque tantùm incaleſcunt, nullum ſanguini præter *accenſionem* convenire: Nec enim à *calido admoto*, neque propter *ſalia & ſulphura*, quæ diverſæ indolis corroſiva ſunt, invicem commiſſa, cruor ebullire poteſt; quare ſequitur eum inſtar ſpiritûs vini accenſi, ſolummodò quatenus efflagrat, æſtuare. Porrò iſtum revera in viventibus calidis accendi demonſtravimus, quoniam *propriæ ignis flammæque paſſiones*, *ſoli* præterea *ſanguinis vitæ* competunt, nam pariter tum huic, tum iſtis, *pabulo interno ſulphureo*, ſimúlque *externo nitroſo*, conſtanter quibus ſubſiſtant, neceſſariò opus eſt; quin & utraque pariter flamma, ſcilicet *culinaris*, ac *vitalis* donec ardent, *eventilationem* deſiderant. His addatur, quòd *ſanguinis vita*, ac *flamma*, quoad varios productionum, & extinctionum, modos particulatim ibi deſcriptos, & collatos, ſimili prorſus ritu habent. Vltimò utriuſque flammæ analogiâ ſatis explicatâ, declaravimus quibus *initiis* flamma vitalis incipit, per quos *gradus* accreſcit, ac poſt ἀκμὴν diminuitur; inſuper rationes aſſignavimus, quare hæc non, uti flamma vulgaris, viſibilis & deſtructiva fuerit, ſed cùm animæ corporeæ tanquam formæ ſuperiori ſubordinatur; illa ſpeciem propriam amittens, atque naturæ uſibus à creatore deſtinatis inſerviens, cum blando & amico tempore, inſtar ignis clauſi *balneo Mariæ* ſuppoſiti, tacitè ardeſcit; cúmque adeò ſanguinem non deſtruit, ſed liquorem ejus ſuperficie tenus accendens, totius mixti compagem penitus diſſolvit; proinde ſequitur, ut particulis quibuſdam combuſtis aliæ varii generis manumiſſæ in munia aliuſmodi varie impendantur, ex his autem quæ maximè ſubtiles ſunt, tanquam *lucis radii* à *flammâ* dimiſſi, in *cerebrum* ac *cerebellum* velut deſtillantur. Hæ particulæ ſubtiliſſimæ, *ſpiritus animales* dictæ, partium iſtarum *ſubſtantias corticales* primò ſubeuntes, exinde in utriuſque *meditullia*, inque *medullam oblongatam*, & *ſpinalem*, & ulteriùs in *nervos* omnes, *fibráſque nerveas* per univerſum corpus diſperſas, emanantes, alteram & nobiliorem animæ corporeæ partem, vulgò *ſenſitivam* à nobis *lucidam*

Animæ pars flammea in ſanguine.

Quam revera accendi demonſtravimus.

lucidam ſive *Ætheream* dictam, conſtituunt; in cujus naturam, nec non ſubſiſtendi, agendi, patiendique modos, jam proximè inquiramus.

Animæ pars ſenſitiva diviſibilis & extenſa. Spiritus animales ejus Hypoſtaſin conſtituunt.

2. *Animæ pars ſenſitiva*, æquè ac *vitalis*, extenſa, & diviſibilis eſt; cujus hypoſtaſin cùm *ſpiritus animales*, tanquam partes integrales conſtituunt, ſuper his magna & difficillima quæſtio habetur, cujuſmodi ſubſtantiâ conſtant, & unde tam inſigni ἐνεργείᾳ pollent? Vt nihil referam illis, qui hoſce ſpiritus prorſus negant, utpote quorum exiſtentia ferè palpabilis, ab effectis ἀποδεικτικοῖς probari poteſt; nec ut de illis redarguendis ſollicitus ſim, qui viventium ſenſus & facultates quaſcunque perceptivas, non niſi à *ſubſtantiâ immateriali* immortalique obiri poſſe contendunt, proindéque non tantùm *entia* ſed & *animas* Brutorum, immo pulicum, muſcarum, aliorúmque inſectorum viliorum, immortales abſque ullâ neceſſitate, & neſcio an in illum finem pæne in infinitum multiplicant. Contra has opiniones non alio elencho opus eſt, quàm ut quiſpiam ritè perpendat in quovis Bruto, aut homine, facultatum animalium organa, quibus certè nihil in totâ rerum naturâ mechanicè magis, cumque artificio concinniori fabricari potuit.

Cerebrum & cerebellum duæ animæ ſenſitivæ radices.

Cerebrum & *Cerebellum* animæ partis lucidæ *duæ radices*, ſeu potiùs ſpirituum primariæ ſcaturigines, in ipſo corporis faſtigio collocantur, in quas cùm ſpiritus animales è ſanguine ſuprà & circumcirca poſito, velut per *deſcenſum* deſtillentur; illi exinde per *appendices medullares, nerveáſque*, quaſi per roſtra hîc illic appoſita, in partes omnes inferiores dimanant. Vterque ἐγκέφαλος duplici conſtat ſubſtantiâ, ſcilicet *corticali*, quæ ut plurimùm pro ſpirituum receptione, & *medullari*, quæ pro illorum diſpenſatione, & exercitio inſervit. Porrò cùm ſpiritus animales, pro diverſis facultatum animalium uſibus, ῥοὰς ſive lationes diverſimodas, intra diſtinctos, & peculiares ductus obtinere debent, utriuſque *pars medullaris* mirabiliter divaricata, ubique in varios tractus labyrintheos, quaſi totidem conclavia & cameras producitur; quos omnes *tractus medullares*, pars *corticalis* ubique interiacet, munitque; ab his primariis animæ velut palatiis, *medulla oblongata* & *ſpinalis* tanquam lata atria protenduntur, quæ item propter ſubſtantias medullares variè intercalatas, multis velut porticibus, & ambulacris, hîc, illic ob neceſſaria functionis animalis opera conſitis, inſtruuntur. E *medullis* iſtis *nervi* oriundi, ad ſingulas totius corporis partes, quaſi totidem calles diſtincti ducuntur; dein ab his plures aliæ propagines exiguæ, ſive *fibræ nerveæ*, quaquaverſus emiſſæ, quaſi totidem ſemitæ minores, ferè innumerabiles videntur; ad quarum fines *fibræ* aliæ *ſecundariæ*, *membranaceæ* ac *muſculoſæ* per denſas ſeries, diſpoſiti quaſi totidem campi Martii ſunt, in quibus ſingulis ſpirituum manipulus ſive agmen collocatur. In hoc ampliſſimo ſumméque intricato clauſtrorum, ductuumque animalium labyrintho, *proceſſus medullares, nerveique*, utut minutuli, denſiſſimi, ſeſe variè implicantes, & paſſim decuſſantes, uſque tamen diſtincti omnes, ad certa munera deſignati, inter ſe mutuò ſemper conſentiunt, ac intimè conſpirant;

Illorum ſubſtantia duplex ſcilicet corticalis & medullaris. Illis appenduntur medulla oblongata, medulla ſpinalis, nervi, fibræ nerveæ,

Tum membranaceæ, tum muſculares.

rant;

rant; ita ut quilibet *impulſus*, aut *inſtinctus*, ab uno fine illico ad alterum, immò à quaque parte ad cæteras omnes, ictu oculi citiùs transferatur. Porrò ab effectibus demonſtratur, intra ſingulos hoſce tractus, particulas quaſdam ſubtiles ſcaturire, ac animalitatem in omnibus efficere; quæ ſiquidem tenuiſſimæ, inviſibiles, ac agillimæ fuerint, has jure *ſpiritus animales*, animæque ſenſitivæ partes conſtitutivas, dicamus.

Inter omnes has partes communicatio citiſſima.

Quamvis autem ſatis conſtat, tales ſpiritus functionum animalium autores exiſtere, ipſiuſque *animæ hypoſtaſin* conſtituere; attamen quid ipſi ſecundùm propriam ſuam eſſentiam fuerint, explicatu difficillimum videtur; quia ſcilicet vix quidquam in rerum natura occurrit, cui in omnibus conferantur. Horum comparatio cum *ſpiritibus vini, Terebinthinæ, C. Cervi*, & ſimilibus minimè quadrat. Præterquam enim quòd iſti *chymici liquores* neque objectorum ſimulacra repræſentant, nec virtute quavis elaſticâ pollent, uti *ſpiritus animales*; inſuper iſti, his minùs ſubtiles, ac volatiles ſunt, utpote qui è vaſe in vas effundi, aut deſtillari poſſint; at ſpiritus animales, illico poſt vitam extinctam evaneſcentes, nullum ſui veſtigium relinquunt. Quapropter longè meliùs juxta hypotheſin noſtram, hos *ſpiritus*, è ſanguinis flamma emiſſos, *lucis radiis*, ſaltem iis auræ, aërique intertextis, ſimiles dicamus. Nam ſicut *lux* ad viſibilium, *aërque* ad audibilium omnium impreſſiones *configurantur*; ità *ſpiritus animales*, illorum, ac inſuper odorum, & qualitatum tangibilium εἰκόνας impreſſas excipiunt, eaſque πρώτῳ αἰσθητηρίῳ ſiſtunt: Cæterùm *aura*, ſive *particulæ aëreæ*, donec liberæ ac impermixtæ, nihil impetus aut tumultus creant, attamen illæ arctius compreſſæ, nubibus, vel inſtrumentis concluſæ, aut corpuſculis ſulphureis, aliiſque elaſticis imbutæ, efferæ ſtatim factæ, in meteora, ſcilicet *ventos*, *turbines*, & *tonitrua* ſæpe horrenda erumpunt: Eodem ritu *ſpiritus animales* donec puri, in apertis ἐγκεφάλου ejuſque appendicis ſpatiis feruntur, ſatis tranquilli degunt; verùm illi intra muſculos concluſi, ibidemque particulis ſulphureis, à ſanguine, ac interdum aliis in locis materiâ heterogeneâ perfuſi, valde impetuoſi, ſcilicet *elaſtici*, aut *ſpaſmodici* evadunt, prout olim fusè oſtendimus.

Spiritus animales quid ſint.

Non bene comparantur, ſpiritibus vini, C. C. terebinthinæ, &c.

Melius lucis radiis aëri ac auræ intertextis.

Itaque *ſpiritus animales* juxta analogiam hanc (quæ ſcilicet eorum cum aliis rebus præcipua & ferè unica occurrit) dicamus eſſe corpuſcula ſubtiliſſima, ſumméque agilia, è ſanguine accenſo in cerebrum & appendicem ejus inſtillata, quæ partim ex ſuâ naturâ, quatenus *lucida* ſunt & aërea, & partim ex concinno organorum apparatu, quatenus intra ductus quaſi tubos, aliáſque machinas concluduntur, virtute pollent tum *objectivâ*, qua pluſquam lucis radii in ſenſibilium omnium ſimulachra promptiſſimè coeunt, *ſenſionéſque* cujuſque generis efficiunt, tum *activâ*, qua ſupra venti, aut flatûs cujuſcunque machinis incluſi impetus, aut inſtinctus, *potentiæ locomotivæ*, ut & *affectionis ſpaſmodicæ* actus exequuntur.

Spiritus animales pollent virtute tum objectivâ, tum activâ.

In *mechanicis*, *ignis*, *aër*, & *lux*, ſunt præcipua ἐνεργητικὰ quibus humana induſtria, ad opera maximè ſtupenda, & non minus neceſſaria ſemper uti ſolet.

Ignem & lucem ſicut in Mechanicis, ſic in animalibus eſſe præcipua ἐνεργητικά.

ſolet. Hoc *Fabrorum*, *Chymicorum*, & *Vitriariorum*, aliorúmque varii generis *coctorum fornaces*, *vitra dioptrica*, *inſtrumenta muſica*, *bellica*, *mathematica*, cum multis aliis machinis nunquam ſatis admirandis teſtantur. Pariter opinari licet ſummum Artificem, ſcilicet *Creatorem optimum*, ab initio ex eorundem particulis, utpote maximè activis, etiam ſubtiliſſimas & maximè activas *viventium animas* conflâſſe; quibus inſuper majorem & quaſi ſupernaturalem virtutem & efficaciam, ex concinnâ organorum, ſupra machinæ cuiuſvis artificium, & technas, exquiſitiſſimè elaboratorum ſtructurâ indidit.

Spirituum in cerebro & appendice ejus duplex geſtus. 1. Geneſeos & diſpenſationis, 2. Exercitii & regiminis.

Has partes olim graphicè deſcripſimus, ut non opus ſit earum *Anatomen* hîc repetere, ſed tantùm pauca prætermiſſa hîc ſubjicere. In *regimine animali*, licèt *ſpiritus* tanquam exercitus conſcriptus acie diffusâ, per totam aream diſponuntur, eos tamen alias in hac parte, & nonnihil diverſas in illâ, & Τάξεις & munera obtinere advertimus. Horum in ſingulis, τȣ̃ ἐγκεφάλȣ, *caudicum medullarium*, & *nervorum*, & denique *fibrarum nervearum* provinciis, duplicem quaſi aſpectum ſive geſtum notavimus, nempe unum *geneſeos* & *diſpenſationis*, alterúmque *exercitii* & *regiminis* obſervavimus.

Prioris ratio & modus.

Quoad prius oſtendimus, *ſpiritus animales* omnino intra *corticales* cerebri, ac cerebelli ſubſtantias procreatos, mox in eorum *meditullia* deſcendere, ibidémque copiâ ingenti, pro ſuperioris animæ negotiis conſervari; interim penus horum ſufficiens, è ſummâ hac provinciâ in *medullam oblongatam* & *ſpinalem*, & deinde in *nervos*, propaginéſque *nerveas* blandè ſcaturiens, hoſce ductus omnes actuat, & ad tenſitatem quandam inflat; ultimò ſpiritus etiam in copiâ ſatis uberi è nervorum finibus exundantes, *fibras nerveas* in muſculis, membranis, viſceribus conſitas ſubeunt, eáſque adeò propria, & immediata *ſenſûs*, & *motûs* organa conſtituunt. Ad hunc modum totius animæ ſenſitivæ regione luſtratâ, ſi illius ideam, ſive imaginem deſcribere velimus, ejuſdem prorſus figuræ & dimenſionis, ac ἐγκέφαλος cum appendice ejus ac ſyſtemate nervoſo eſt, repræſentari debet; adeò ut cum partes has omnes ſimul in eâdem Icone adumbratas intuemur, unà *animæ* hujus *hypoſtaſin* iis adæquatam, & coextenſam fingamus oportet.

Spirituum in variis provinciis diſtincta officia.

In corpore ſtriato ſenſionum perceptio.

In corpore calloſo imaginatio, phantaſia, & appetitus.

Quoad *ſpirituum* in diſtinctis provinciis ita conſitorum munera & exercitia diverſimoda, imprimis iis duplicem aſpectum, nempe *introrſum* pro *ſenſu*, & *extrorſum* pro *motu* tribuimus: Particulariùs verò, *cerebri meditullium* quaſi interiorem hujus animæ cameram ſpeculis dioptricis feneſtratam concipere licebit; in cujus penetralia ſenſibilium omnium Icones, ſive ſimulachra, per *nervorum* ductus, veluti per tubos aut foramina anguſta intromiſſa, primò *corpora ſtriata* tanquam vitrum objectivum trajiciunt, & dein ſupra *corpus calloſum* velut parietem dealbatam repræſentantur; adeóque rei ſenſatæ perceptionem ſimulque imaginationem quandam inducunt: Quæ porrò ſimulachra, ſive icones ibidem expreſſæ, quoties nihil præter meram objecti cognitionē important, exinde mox ulterius, velut undulatione

altera,

altera è *corpore calloſo* versùs *cerebri corticem* progreſſæ, ejuſq; plicis reconditę, rei *memoriā* conſtituunt, *phantaſmate* evaneſcēte: Sin verò ſpecies ſenſibilis imaginationi impreſſa, quidquā boni aut mali promittit, illico ſpiritus exciti, objectū, cujus appulſu commoventur, reſpiciunt, ejuſq; amplexandi aut ſummovendi gratia ſpiritibus aliis intra ductus nervorum affluis, & ſucceſſivè aliis membrorum partiumque motricium inſitis, *motuum* reſpectivè ineundorum mandata citiſſimè delegant. Ita *ſenſus imaginationem*, hæc *memoriam*, aut *appetitum*, vel ſimul utrumque infert, ac demum *appetitus*, *motus locales*, boni aut mali apparentis proſequutionem, aut fugam exequentes, ciet. Pro ſingulis hujuſmodi functionum animalium ſpeciebus, immo pro variis cujuſque ſpeciei actibus obeundis *ſpiritus animales*, qui immediata omnium inſtrumenta ſunt, tractus, ſeu orbitas, peculiares ſive diſtinctos obtinent; intra quos ſi alicubi obex ſiſtatur, ſtatim aliqua functio inhibetur, ſive aliquod *animæ ſenſitivæ* membrum, quaſi detruncatum, impotens evadit. Quis ſatis mirari poteſt innumeras *fibrarum nervearum* ſeries, ſtupendo ordine per ſingulas totius corporis partes diſtributas; in quibus *Spiritus animales*, quaſi milites emiſſarii, ultro, citroque perpetim diſcurrentes *ſenſus* ac *motus* munia exequuntur? Porrò quæ ipſum ἐγκέφαλον hoſpitatur, ſuperior *animæ ſenſitivæ* legio, quamvis liberius expanſa, haud tamen ſoluta jacet, verùm copiæ ejus certis cancellis, & finibus limitatæ, intra anguſtum, velut unius cameræ ſpatium, infinitas obeunt *actionum* & *paſſionum* varietates.

Inter plicas cerebri memoria & reminiſcentia.

Potentiarum ſeries & ordo.

Spirituum tractus ſive orbitæ, ſunt diſtinctæ intra ipſum ἐγκέφαλον æque ac intra appendicem nervoſum.

Super his explicatiùs olim, in noſtra *cerebri* ac *nervorum* deſcriptione diſſerentes, facultatum omnium ſedes diſtinximus, quin & functionis animalis *voluntariæ*, & *involuntariæ* ditiones inter ſe diverſas, etiam ad diverſa *cerebri*, & *cerebelli* regimina, cum reſpectivis *nervorum* appendiciis, pertinere oſtendimus. Porrò ipſos *ſpiritus* utriuſque functionis authores, non tantùm intra anguſtos *nervorum* canales, ſed in ampliſſimis etiam τοῦ ἐγκεφάλου emporiis, peculiares orbitas, nempe *tractus medullares*, quaſi *nervos intrinſecos*, huc illuc elegantiſſimè productos habere monſtravimus. At verò quoniam objicitur, me hos non omnes, & forſan haud ſatis exactè, deſcripſiſſe; idcirco ut *ductus* iſti *medullares* melius conſpicerentur, nuper aliam & paulo accuratiorem *cerebri Anatomen* inſtituimus; nempe partes ejus cultelli cuſpide leniter ſcalpendo, *ſubſtantiam molliorem* & ſubfuſcam cerebri cortici affinem, ubique amovimus, *albidiori* & duriori relictâ; quo pacto in variis *cerebri*, & *medullæ oblongatæ* locis, plures chordæ *medullares*, quaſi diſtincti nervi, inter ſe invicem, cumque aliis corporibus albidis ſive *medullaribus*, mirè communicantes, in conſpectum prodibunt. Quandoquidem igitur hæc adminiſtratio Anatomica ſpirituum ductus ſecretiores, motuſque ad regiminis animalis arcana ſpectantes, valde conſpicuos reddit, libet hìc novam *cerebri evoluti*, & præcipuis in locis quaſi *excarnati*, figuram unam aut alteram exhibere; in quibus ſpirituum tum ductus communes, tum calles privati, nempe & qui *immediatè* per tritam *caudicis*

Ubique varii tractus ſunt medullares corticalibus interſtincti.

Accuratior cerebri anatome, per excorticationem ejus.

Spirituum ductus communes, & calles privati.

medullaris viam, & qui *mediatè* per devia prominentiarum itinera, in *corpora ſtriata* ferunt referuntque, planè cernuntur.

Qui nempe per prominẽtias orbiculares ſunt teſtes & nates.

Itaque in *cerebro* exempto, & juxta methodum noſtram evoluto, ſectio inter *prominentias orbiculares*, ſcilicet inter *teſtes* & *nates* ità inſtituatur, ut cum illæ integræ, & *glandulæ pinealis* in medio diviſæ partes ab invicem ſeponuntur, cavitas utriſque ſubſtrata pateat. (Prout in *Tab. 6. Fig.* 1. A. b. E. A. b. c. C. D.) tunc facilè apparebit prominentias dictas *teſtes* medullæ oblongatæ epiphyſes medulloſas eſſe, quæ *cerebelli* caudicibus cohærentes, inde verſus cerebrum ſpectant, atque inter hoc & illud commercia ſuſtinere videntur.

Vltima hæc è *cerebri* partibus epiphyſis, in proximam, ſcilicet *natiformem* B. quæ iſtius adjunctum, ſive augmentum quoddam eſt, tranſit: Huic in *Ove*, *Bove*, & plurimis quadrupedibus, ſubſtãtia *corticalis* B. B. *medullari* a. a. adnaſcitur; ſecus verò, illa in *homine*, *cane*, *vulpe*, *& Brutis* aliis ſagacioribus, per totum medulloſa eſt; diſcriminis rationem alibi innuimus.

Earum deſcriptio, & uſus.

Epiphyſis hæc *medullaris*, *teſtes* ac *nates* ſuperans, & ſub *glandulâ pineali* incedens, verſus thalamos *nervorum opticorum* tendit; quos attingens (F.) mox in binos ramos quaſi nerveos finditur, quorum unus G. ad *corporis ſtriati conum*, atque alter H. *verſùs baſin* ejus fertur, inque ductu ſuo obliquo ſurculum in medium corporis ſtriati limbum mittit: ramus hic *corporis ſtriati* baſin petens, ponè *fornicis* radicem, angulo corporis ſtriati inſeritur.

Ab his tractus medullares in corpora ſtriata.

Quod ad partium harum *uſus* ſpectat, conjecturas noſtras in *tractatu de cerebro* propoſuimus; & quidem nihil probabilius videtur, quàm ut devio hoc *prominentiarum*, & *ductuum medullarium* tranſitu, commercia inter *cerebrum*, & *cerebellum* habeantur; quoties nempe *impreſſiones*, aut *inſtinctus* merè *naturales*, *affectibus* & *motibus ſpontaneis* ſuccedere, aut coniungi accidit, totum illud intra privatos hoſce tractus peragi videtur. Vide noſt. Anat. cerebri pag. 176. Porrò quò talis quæque impreſſio, è viſceribus, vel præcordiis, mediante cerebello, in corpora ſtriata, & è contra, quique *impetus* & *perturbatio*, ab his, in illa eadem via ferantur, referanturve; ductus medullaris, qui pro commeatu eſt, corpora ſtriata tribus in locis, ſcilicet in *medio* ac in *utroque fine*, ingreditur.

Et quorſum.

Prominentijs orbicularibus ſuccedunt thalami nervorum opticorum.

Prominentiis, quæ *nates* ac *teſtes* dicuntur, ſuccedunt *Thalami nervorum opticorum* E E. qui etiam ſupra caudicem medullarem epiphyſes quædam, muneri privato, ſcilicet functioni tantùm viſivæ inſerviunt. Enimvero *viſus* nobiliſſima facultas, prout *oculi* organum maximè concinnum, ita peramplum & maximè anguſtum, ad ſenſorium commune, ſcilicet corpora ſtriata, apparatum, ſive porticum obtinet: Quippe nervi optici, ſub caudicem medullæ oblongatę coeuntes, & denuo mox diſiuncti, latera ejus ſcandunt, ubi protuberantias appropriatas ſubeuntes, in filamenta medullaria numeroſiſſima, quæ ſubſtantiâ corticali ubique intertexuntur, abeunt. *Fig.* 2. *Tab.* 6. Hæ *ſtricturæ medullares*, ſive *nerveæ*, quæ proculdu-

Eorum deſcriptio.

bio

bio ſpecies viſibiles trajiciunt, ſunt omnes parallelæ, quæ rectà protenſæ, corpora ſtriata ubique per totos ipſorum ambitus adpellunt. *Fig.* 2. Hinc probabile eſt, *guttæ ſerenæ*, quin & *viſus* alias *depravati*, aut *aboliti* cauſas, non ſolùm in *oculo, nervoque optico*, ſed interdum in his partibus latere; in quantum ſcilicet filamentis illis nerveis obſtructis, aut conſtrictis, ſpecies viſibiles, uſque ad corpora ſtriata irradiare nequeant. Novi quendam *imaginatione*, & *memoria* graviter læſis affectum, demum morbis iſtis evaneſcentibus, in cæcitatem incidiſſe: Cujus accidentis ratio videtur eſſe, quòd materies morbifica, primò cerebri ſuperiorem compagem occupans, illinc inferius per corticem delapſa, tandem *thalamos* opticos ſubierat.

Uſus.

Reſtat alterius adhuc ſenſus, nempe *olfactus*, ad *commune ſenſorium* ſcilicet *corpora ſtriata* ductus privatus; nempe *proceſſus mammillares* cerebri interioris prominentias ingreſſi, ſub baſi ejus incedunt, donec utrinque ad corporis ſtriati limbum pervenitur, deinde parùm inflexi, ductu obliquo verſus baſin, ubi inſeruntur, procedunt. *Fig.* 1. *Tab.* 6.

Proceſſus mammillares ductu privato ad corpora ſtriata feruntur.

Quod verò ſpectat ad reliquorum *ſenſuum impreſſiones*, atque ad *motus* cujuſque *ſpontanei impetus*, & *inſtinctus* ultrò citroque ferendos; neceſſe erit, hujuſmodi quæque commercia, inter *corpora ſtriata*, & *appendicem nervoſum* habita, per *medullæ oblongatæ* crura peragi: horum apices latæ ac amplæ iſtorum limbis poſterioribus cohærent, ita, ut ab his in illa, & vice versâ, itus rediturſque facillimè peragantur. Porrò quo *impetus*, & *impreſſiones, motivi* & *ſenſiles* ſimul plurimi, ac diverſimodi, abſque confuſione per tritam & communem hanc viam ferantur, crurum medullarium tota compages *nervis*, ſive *chordis medullaribus*, una compactis, per totum conſtat; quaſi in communi hoc ſpirituum animalium ductu, totidem eſſent diſtinctæ orbitæ, pro variis *ſenſuum* & *motuum* actibus inculcandæ. Has partes *Tab.* 6. ad vivum repræſentandas curavimus.

Spirituum ductus communis ad corpora ſtriata fit per crura medullæ oblongatæ.

Corpora ſtriata, fabricâ admodum concinnâ, & ſummè admiranda conſtant: utriuſque figura, nonnihil ad *conicam* vergens, inſtar *coni reflexi* & *incurvati* apparet; ſuperficies extima, & ſuperior, globoſa & corticalis eſt, quam vaſa ſanguifera perreptant, & *plexus choroeidis* portio obducit; ipſorum compages media, ac inferior, ſubſtantia conſtat *medullari*, cum *corticali interſperſa*. *Tab.* 8. *l. m.* Horum *latera*, ſive *uterque limbus*, tum *ſuperior*, tum *inferior*, omni ex parte *medullares* tanquam *nervi* majores albicant; n. K. Inter hos *ſtriæ*, ſive *chordæ medullares* denſiſſimæ, & diverſæ magnitudinis, tanquam *nervi* majores protenſæ, utramque oram connectunt: *Limbus anterior* n. n. *corpori calloſo* ubique conjungitur; ita ut totum quicquid ad utriuſque, ſcilicet ab altero in alterum, *ferri*, & *referri* videatur, commeatum hunc inter hos ductus medullares habere ſuſpicemur. *Corporis ſtriati* limbus poſterior, in *parte ſuperiori*, *proceſſus medullares*, à prominentiis orbicularibus illic miſſos, ac inſuper *thalamos opticos*, in ſinum ſuum excipit: In parte *mediâ*, ac *infimâ*, uterque limbus *medullæ oblongatæ* cruribus affigitur; & juxta *fornicis baſin*, limbus inferior unius corporis

Corporum ſtriatorum deſcriptio accurata.

poris

poris ſtriati, in alterius limbum continuatur; proinde ut hæc etiam corpora mutua inter ſe habeant commercia: Quod etiam obſervare eſt de cæteris ferè quibuſque τῦ ἐγκεφάλυ partibus, quæ & geminæ ſunt, & per ductus quoſdam inter ſe communicant; ita ut ſi pars una in vitio fuerit, defectus eius ab alterâ integrâ compenſetur.

Corporum ſtriatorum uſus ſive officia.

Quod ſpectat ad *corporum ſtriatorum munia & uſus*, etſi nihil eorum, quæ intra ſecretum cerebri conclave geruntur, oculis diſcernere, aut manibus palpare liceat; attamen ab effectis, & analogicè, comparando ſcilicet *facultates*, & *actus* cum *machinæ technis*, ſaltem coniectare poſſumus, cuiuſmodi functionum animalium opera intra has, aut illas, quæque intra alias τῦ ἐγκεφάλυ partes obeuntur; præſertim quia planè conſtat *motuum*, ac *ſenſuum interiorum*, æquè ac *exteriorum* munia, ſpirituum animalium intra certas, ac diſtinctas orbitas, ſeu quaſi tubos perexiguos ordinatorum, ope peragi. Cum itaque ex prædictis liquet, *corpora ſtriata* inter *cerebrum*, & *cerebellum*, totamque *appendicem nervoſam* ita collocari, ut nihil ab his in illud ferri, aut è contra indè huc referri, niſi corporibus iſtis traiectis queat; cumque in ampliſſima hæc diverſoria, à ſingulis *motuum*, *ſenſuum*, *aliarumque functionum organis* peculiares meatus ducunt; inſuper cum ab his in *corpus calloſum*, inque omnes *cerebri* tractus medullares tranſitus pateant, nihil probabilius videtur, quàm has partes, *commune* illud ſenſorium, ſeu τὸ πρῶτον Αἰσθητήριον eſſe, quod nempe ſpecies, impreſſioneſque omnes, excipit, dignoſcit, eaſque ſeriebus, idoneis ordinatas in *corpus calloſum* transfert, ac imaginationi ibidem præſidi repræſentat; quod itidem *motuum* quorumque ſpontaneorum impetus, & inſtinctus, in *cerebro* inceptos, in *appendicem nervoſam* ab organis motivis obeundorum tranſmittit. Propter multiplicia, ac diverſimoda hæc munia, tam plurimæ *ſtriæ medullares*, ſive *nervi interni*, pro variis ſpirituum animalium tendentiis, & ἀκτινοβολίαις, intra corpora ſtriata producuntur; hinc ut concludere liceat, *animam ſenſitivam*, quoad omnes potentias ſuas, earumque exercitia, æquè intra ἐγκέφαλον, ac in *Syſtemate nervoſo*, merè *organicam*, proindeque extenſam, & quodammodo corpoream eſſe.

Senſibilium impreſſiones ſuſcipiunt, motuum inſtinctus convehunt.

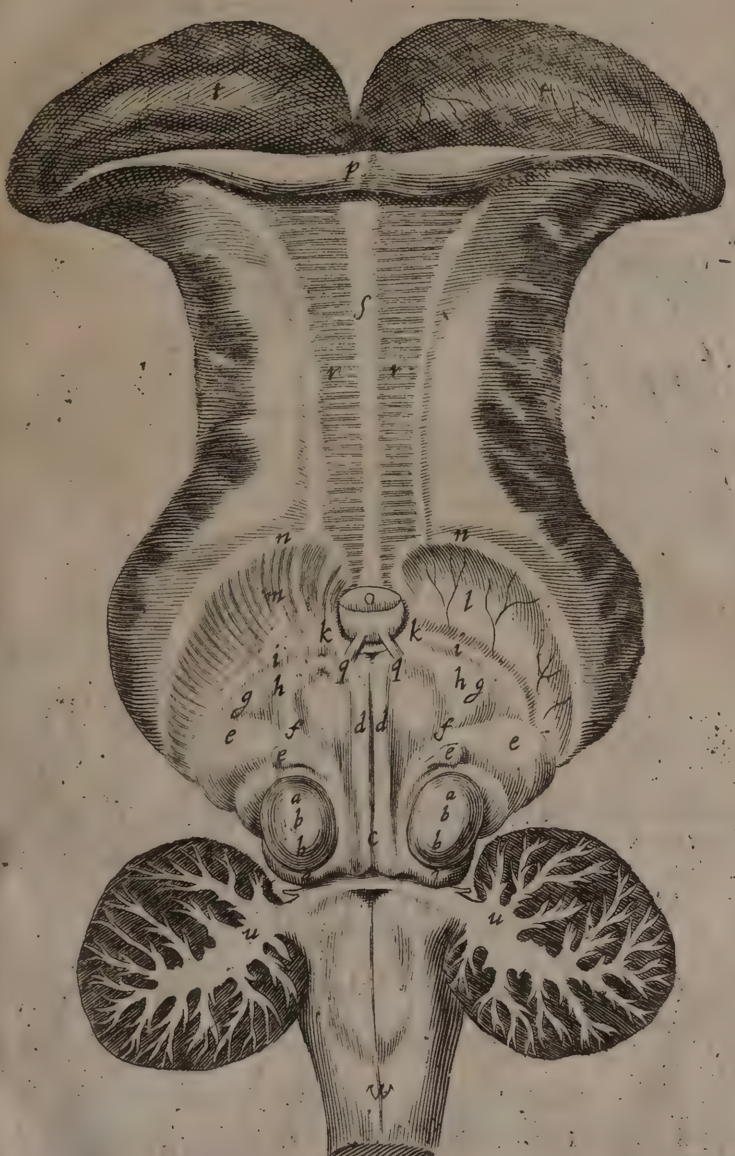
FIGVRARVM EXPLICATIO.

TABVLA QVINTA

Exhibet Figuram cerebri ovini evoluti, & quibuſdam in locis deraſi, & velut excarnati, ut tractus medullares conſpiciantur.

A. A. *Protuberantiæ medullares teſtes dictæ, quæ medullæ oblongatæ epiphyſes quædam, atque cerebelli caudicibus adiunctæ, illinc verſus cerebrum ſpectant.*

B.B. *Protu-*


t t
p
s
v v
n n
m l
o
k k
i i
q q
h h g
g
e f d d f e
e e
a a
b b
b c b
u u
w

B. B. *Protuberantiæ natiformes, quorum ſubſtantia in ovē, capra, & multis aliys partim corticalis,* a.a. *partim medullaris,* b.b. *in homine, cane, vulpe, aliiſque, per totum medulloſa eſt.*

C. *Cavitas, ſive ventriculus, prominentijs ſubſtrata, quæ his diſſectis, & apertis patet.*

D. D. *Caudicis medullaris duæ chordæ medullares, ad corpora ſtriata recta pergentes.*

E. E. *Thalami nervorum opticorum.*

e. e. *Glandulæ pinealis, per medium ſectæ partes ſepoſitæ.*

F. F. *Ductus medullaris ſive nerveus, à prominentiis procedens, qui mox bifurcatus, ramum unum* G. *ad corporis ſtriati conum, alterumque* H. *ad baſin ejus mittit.*

I. *Surculus è ramo medullari corporis ſtriati baſin petente, in medium ejus limbum protenſus.*

K. *Corporis ſtriati limbus poſterior, ductus nerveos excipiens, & ſub radice fornicis pari ſuo alterius lateris limbo unitus.*

L. *Corpus ſtriatum integrum, cum vaſis corticem ejus perreptantibus.*

M. *Corpus alterum ſtriatum, cum cortice deraſo, ut nervi ſive tractus medullares appareant.*

N. N. *Vtriuſque corporis ſtriati limbus anterior, corpori calloſo conjunctus.*

O. *Fornicis baſis.*

P. *Fornicis truncus abſciſſus, & cum cerebro evoluto procul amotus.*

Q. Q. *Duæ fornicis radices.*

R. R. *Corporis calloſi ſuperficies interior ſtriis medullaribus tranſverſis inſignita.*

S. *Sepimentum medullare ſtrias unius lateris, ab iſtis alterius dividens.*

T. T. *Cerebri diſciſſi & evoluti portiones, quæ (uti & tota ejus compages) ſubſtantiâ medullari, & corticali interſperſis conſtat.*

V. V. *Cerebelli diviſi portiones ſepoſitæ.*

W. *Medullæ oblongatæ portio ultra cerebellum conſita.*

TABVLA SEXTA.

Exhibet ἐγκεφάλου ovini baſin, in cujus partibus quibuſdam deraſis aliiſque nudè expoſitis, ſtriæ, ſive tractus medullares, quaſi totidem nervi apparent.

A. A. *Proceſſus mammillares ad utriuſque corporis ſtriati baſes delati, iiſque inſerti.*

B. B. *Cerebri quoad molem ejus maximam abſciſſi portiones quædam reſiduæ.*

C. C. *Corpora ſtriata deraſa & quaſi excarnata , ut ſtriæ medullares etiam in parte inferiore appareant.*

D. D. *Thalami neruorum opticorum, in quibus ſtriæ medullares rectæ & denſiſſimæ verſus corpora ſtriata protenduntur.*

E. *Tractus ad infundibulum ducens.*

F. *Glandula ponè infundibulum conſita, quæ in homine duplex eſt.*

G. G. *Nervorum opticorum trunci coalitione ſua ante infundibulum diviſi & ſepoſiti.*

H. H. f. f. *Medullæ oblongatæ crura prominentijs orbicularibus ſubſtrata, in quibus ſtriæ medullares rectæ & denſiſſimæ etiam verſus corpora ſtriata protenduntur.*

I. I. I. *Tractus medullares transverſi medullæ oblongatæ regiones diſtinguentes.*

K. K. *Proceſſus annulares medullam oblongatam juxta cerebellum circumdantes.*

L. *Medullæ oblongatæ in ſpinalem cedentis extremitas.*

M. *Medullæ ſpinalis ſummitas.*

TABVLA SEPTIMA.

Exhibet prominentias orbiculares, & thalamos opticos eraſos, & velut excarnatos, ut interiores ipſorum compages conſpiciantur.

A. A. *Teſtes, qui per totum medullares fibris rectis inſigniuntur.*

B. *Nates una deraſa, in qua ſtriæ medullares rectæ , & denſæ, verſus cerebrum protenduntur.*

C. *Septum medullare prominentias natiformes à Thalamis opticis dividens, & à quo proceſſus unus medullaris, in corporis ſtriati baſin, alterque in conum ejus defertur.*

D. *Thalamus unus opticus eraſus, ut ſtriæ ejus rectæ & denſiſſimæ, verſus corpus ſtriatum protenſa appareant.*

E. *Limbus poſterior corporis ſtriati , ſtrias medullares opticas, alioſque proceſſus medullares excipiens.*

F. *Corpus ſtriatum eraſum, cujus nervuli, & ductus medullares in Tabula 5. explicantur.*

G. *Corporis ſtriati limbus anterior.*

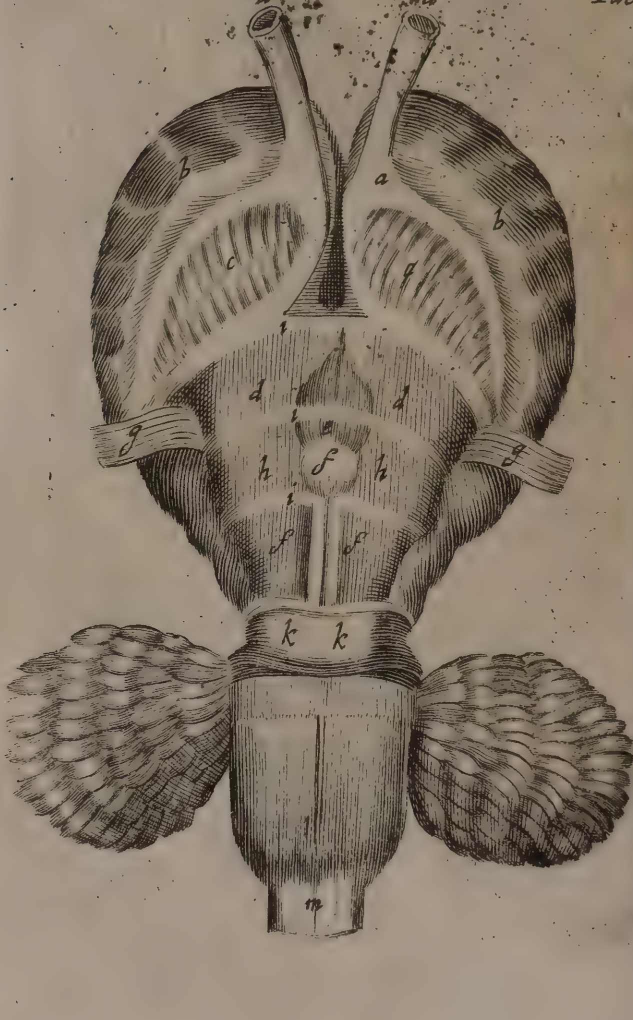
H. *Sinus è proceſſu mammillari, in cerebri anterioris ventriculum ducens.*

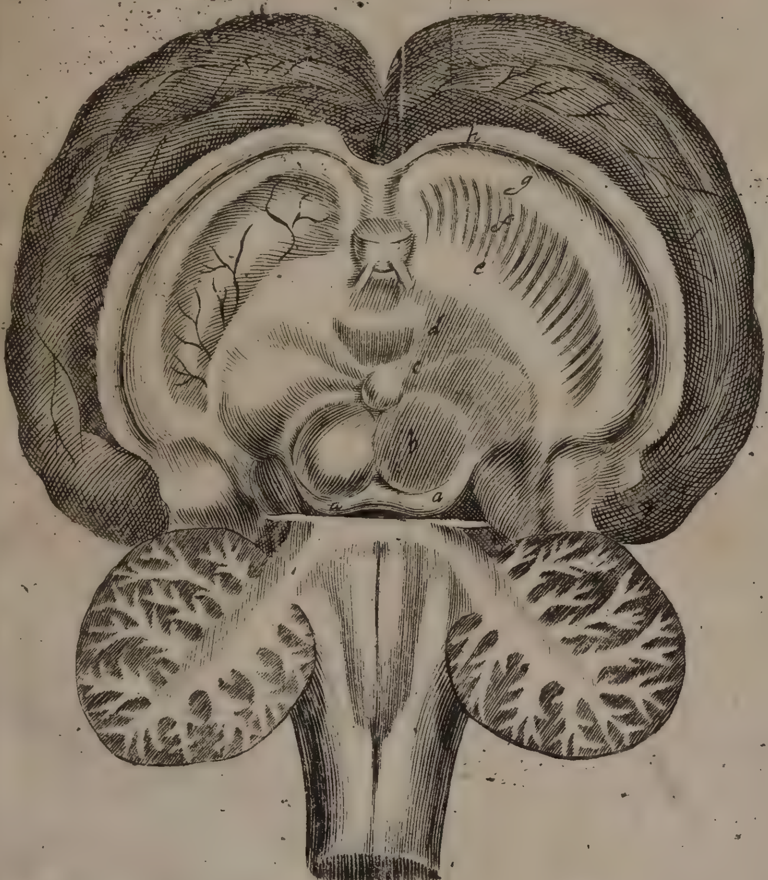
I. I. *Cerebri hemiſphæria aperta, & ſepoſita.*

Reliqua hic deſcripta, in prioribus figuris explicantur.

CAPVT.

 Tab.





CAPVT V.

Totius Animæ corporeæ initia, & augmenta; nec non habitudines quædam eius, & inclinationes innatæ denotantur.

EX prædictis de *Animæ Corporeæ*, ſive Brutorum perfectiorum (quæ item hominis inferior eſt) *hypoſtaſi*, ac membris, facile erit totius *originem & accretionem* inveſtigare: Hinc etiam *figuram & dimenſiones*, nec non partium ejus ad ſe invicem, & ad corporis membra *portionem*, *habitudines*, & *inclinationes*, una cum variis *agendi patiendique* modis colligere licebit.

Quod igitur ad *prima initia*, ſive *originem* animæ corporeæ ſpectat; hæc corpore organico (quod ipſa velut coclea teſtam ſuam efformat, ſibique adaptat) aliquantulum prior, proindeque nobilior exiſtit; quippe ſpirituum animalium, ſive atomorum ſubtilium congeries quædam, ſive animula nondum accenſa, in humore ſeminali reconditur; quæ focum idoneum nacta, & demum à parentis, vel geſtantis, vel incubantis anima velut flamma de flammâ accenſa, ante jacta corporis fundamenta, aut prima ſtamina, micare, & ſe paululùm explicare incipit: Hæc conceptus telam orditur, & materiam appoſitam agitat, & accendit, inque figuram archetypa creationis lege deſignatam diſponit, ſenſimque efformat. In ſtupenda hac fabrica, una cum mole corporea indies adaucta, ac in debitam cujuſque animalis ſpeciem effigiata, etiam *anima* incrementum ſumit & ſe corpori, quod effingit uſque parem reddit. Cum enim è materia jugiter adpoſita particulæ craſſiores organis corporeis impenduntur, ſubtiliores interim & ſpirituoſæ, per incendium ab aliis ſolutæ, & plus rarefactæ, *animæ* hypoſtaſin dilatant, ac unà cum corpore explicant, & coextendunt. Quod verò ad hunc modum animæ unà ac corporis ſemina ab initio ſimul jacta, ad debitam in utriſque molem, & figuram aſſurgunt, hoc non fortuito atomorum concurſui, nec propriæ ipſius animæ energiæ attribui debet; attamen omnino à providentia divina rerum omnium ortus, & generationes ad fines & formarum ideas, juxta Typos originales ab eadem primitus ordinatos, dirigente procedit.

Animæ Brutalis initia.

Corpore prior ipſum effingit.

Cumque eo pariter accreſcit.

Secundò, Quemadmodum corporis animati *concretio*, ac prima elementorum conjugia, hac anima materiam informante, ac diſponente procedunt; ita & ejuſdem Animæ *duratio*, & *ſubſiſtentia*, iſtius mixtionis ſive concretionis vinculum eſt. Namque animæ flamma extincta, ſive particularum ſubtilium accenſione, & motu ceſſante, ſtatim ipſius corporis compages diſſolvi, & laxari incipit, ita ut brevi elementa ab invicem ſoluta, & laxata foras avolent, & concretionem ſuam ſenſim abrumpant: Quapropter hæc

Corporis item duratio ab animâ pendet.

anima, velut ſal, aut conditura, carneam corporis molem à putredine vindicat; quinimo idem ferè eſt in corpore animato, ac *flos* ſive *ſpiritus* in vino, quo quidem præſente, & particulas ſpirituoſas per totum explicante, liquor uſque generoſus, & floridus exiſtit; quamprimum autem hic ſpiritus vini avolarit, illico latex reliquus, velut cadaver factus, in vappam degenerat.

Anima ἀεὶ φύε[ται].

3. Quamdiu hæc anima in corpore ſubſiſtit, juxta antiquum Hippocratis effatum, *ἀεὶ φύεται μέχει θανάτε, ſemper naſcitur uſque ad mortem*; quo etiam reſpectu, flammæ ſimillima, ſeu potiùs eadem eſſe videtur, quæ continuò ſingulis ferè momentis renovatur: Vtriuſque pariter ſubſiſtentiæ quædam partes incendio abſumuntur, & avolant, aliæque interim à pabulo jugiter affluente, de novo reponuntur: Nam prout ſucci nutritii in viſceribus elaborati craſſiores particulæ molis corporeæ jacturas; ita ſubtiliores animæ hujus diſpendia reſarciunt; quæ cum ſanguini, velut oleum lampadi perpetim accedunt intra ſinum ejus accenſæ, *animæ & flammam, & lucem*, alias perituras reſtaurant.

Organorum & Facultatum officia erga ſe invicem ſunt reciproca.

Quippe dum liquoris nutritii pars purior ſanguinis flammam fovet, ac ſuſtinet, ab hujus incendio particulæ ſpirituoſiſſimæ decedentes τῷ ἐγκεφάλῳ inſtillantur, quæ ibidem *animæ* partem alteram, nempe *ſenſitivam* propagant, aluntque: ita *chylificationi hæmatoſis*, atque huic *animalitas* plurimùm debet; quæ tamen munera, *functio animalis vitali*, ac utræque *chylificationis organis* rependunt; in quantum ſcilicet *ſpiritus animales*, vim pulſificam cordi, ac arteriis, qua ſanguis agitari, & ad accenſionum focos circumduci poſſit, elargitur: Quinetiam *coctionis viſcera, calorem* quo egent, à *ſanguinis flammâ & virtutem motivam, & ſenſitivam*, quibus neceſſariò ad ſua munia opus habent, conſtanti *ſpirituum animalium* affluxui acceptas referunt; ita cerebrum *cordi*, & utrumque *ſtomacho*, quin & vice verſa, *hæc regio* iſti, ac utraque aliter tertiæ obærantur. Nempe quo diutius totius animæ hypoſtaſis perennetur, partium omnium tributa mutuis ad ſe invicem officiis compenſantur, ſimulque tum *corporis* tum *animæ* membra, neceſſitudine velut *circulari* conjuncta, mutuam operam deſiderant, exhibentque.

Animæ innatum eſt, ſe tueri, & ſpeciem propagare.

4. Anima Bruti cum iuxta Philoſophum ſit πῦρ νοερὸν, *binas* haſce *diſpoſitiones*, ex creationis lege innatas habet, nempe ut *ſe tueatur*, ſive ut propriam accenſionem diutiſſimè proroget, cuius gratia de *pabulo arripiendo* uſque ſollicita eſt; inſuper ut *ſpeciem* ſuam propaget, ſive animas alias producat; in quem finem, è penu ſuo *materiam incentivam* deponit, eamque ad accendendam exponere continuò geſtit.

Hinc fœtus quamprimum editi alimenta arripiunt. Cum individuum perficitur, humor genita-

Vnicuique animali, ſinè duce, aut exemplo inſitum eſt, propria alimenta arripere, & ſubindè deglutire, tum ut *corporis* tela indies adaucta, in debitam magnitudinem accreſcat, tum ut *anima*, quaſi ſubtegmen, novi ſpirituum copiis quotidie ſuppleta, corpori coextendi, & functionum ſuarum actus vegetè ſatis obire poſſit. Deinde quamprimum lineamentis, tum *corporis* tum *animæ* ſatis protractis, utriuſque ambitus; & moles complentur, ſpiritus quidam animales, ab *individuali opere* ſuperflui abundare incipiunt,

piunt, proindéque in *partes genitales*, cum humore ſubtili è toto corpore delibato, quaſi in promptuarium, *ſpeciei propagandæ* deſtinatum, ſecedunt, ibidémq; reconditi *Animalis ideam* effingunt, quæ poſtea in matricem idoneam perfectè formanda transferatur. *lis pro ſpecie propagandæ reconditur.*

Humor genitalis, non uti Hippocrates olim aſſeruit, & jam vulgò creditur, à *cerebro* in partes ſpermaticas defertur; nulli enim peculiares ductus hæc corpora longiſſimè remota interjacent; ſed proculdubio, ipſa maſſa ſanguinea nobiliſſimam quandam ſui partem, in *genitalia*, æquè ac in *Cerebrum* dimittit. Quamobrem ad *teſtes*, cum nulli pertingunt *nervi*, illuc *arteriæ* inſignes admirabiliter perductus varicoſos, & crebras venarum inoſculationes conformatæ mittuntur; in eum nempe finem, ut ſanguinis puriſſimum florem, quaſi per tortuoſos alembici canales, longiſſimo ductu deſtillatum, proindéque maximè ſubtilem, & elaboratum in illas partes deferant: Hujus quod ſuperfluum eſt, aut minùs defæcatum, non tantùm *venæ* excipiunt & reducunt, ſed inſuper, quoniam à multo ſpiritu, magna ſeroſi laticis (qui ſemper pro vehiculo eſt) quantitas redundat; idcirco *lymphæductus* quamplurimi ab his partibus, pluſquam ab alia quavis producuntur. *Humor genitalis non à cerebro, ſed à ſanguine.*

Quòd autem larga *humoris genitalis* diſpendia *cerebro*, ac *nervis* valde officiant, iiſq; debilitatem inſignem afferant; ratio eſt, quoniam *ſanguis*, ut *ſeminis*, ad *ſpeciem* propagandam deſtinati, jacturas reſarciat, quidquid ſui pretioſiſſimum eſt, illuc confert, ac impendit; interim ut *Cerebrum* debito penu defraudetur, maximis ſpirituũ copiis in corpora ſpermatica delegatis. Quinimo ſanguis cum è proprio penu genitalibus ſatis impertire nequit, tributa ſua à *Cerebro*, aliiſque partibus remandat, aut rapit, ut illuc impendat; non rarò item totius animæ, ac corporis vires, ad veſanam inſatietatem Veneris explendam inſumuntur; atque in his deſideriis unuſquiſque vel imperitus, de *flammis* queritur, & non tantùm *ſanguinem efflagrare*, ſed gliſcente magis incendio, medullas æſtuare perſentit, non rarò item carnes, viſcera, & oſſa concremari, inque putredinem redigi experitur. *Quare ſeminis diſpendia cerebro & nervis officiunt.*

Quod ſpectat verò ad intimum, & citiſſimum illud cerebri cum membris genitalibus commercium, in quantum ſcil. imaginatio venerea, illico his turgeſcentiam inferat, & vice verſa, humoris ſeminalis turgeſcentia, imaginationem veneream concitet; in cauſa eſt; non inſtinctus per privatos nervorum ductus, (qui prorſus deſunt) hinc inde reciprocatus, ſed quoniam ad *generationis* actum maximè neceſſarium, & cum affectu vehementiſſimo expetitum, non una pars animæ per ſe, aut una poſt aliam, ſed tota hypoſtaſis ejus ſimul, ac ſubitò commovetur, ac verſus genitalia inclinatur, aut rapitur; hinc leviſſima quæque libidinis incentiva, per univerſas animæ partes, ex ſe igneas, ac in tales ignes maximè proclives, citiſſimè diffunduntur. *Unde mirum iſtud Cerebri cum Membris genitalibus commercium.*

Dum *Anima corporea*, velut *flamma* in corpore animato accenſa, *calorem*, & *lucem* quaquaverſus diffundit, varias ejus trepidationes, nutus, inæ- *Anima ſicut flamma habet inæqualitates, trepidationes, &c.*

 qualitates

qualitates, & commotiones anomalas advertere licebit; cujuſmodi anomaliæ circa animæ (de qua agimus) φάσιν obſervandæ, licet magis perſpicuæ ſunt in *homine*, quàm in *brutis animalibus*, tamen iſtæ *inferiorem hominis* animam, quæ huic cum brutis animalibus communis eſt, omnino reſpiciunt. Ut has animæ corporeæ *affectiones* quaſdam breviter attingamus; imprimis annotetur, quòd flamma ejus non ſemper æqualiter deflagrat: præterquam enim quòd pabulum modò uberius, & nimis ſulphureum, modò tenuius & minùs inflammabile ſuppeditatur, proinde ut flamma amplietur, contrahaturve; inſuper accenſio ejus in præcordiis, ex ſe licet moderata & æquabilis, tamen à paſſionum ventilabris variè exagitari ſolet, ut modo in excandeſcentiam immanem, prout ab ira & indignatione effertur; modò flamma hæc vitalis penè exuffl ari, uti à gaudio repentino, atque alias penè ſuffocari, prout à ſubito timore, aut triſtitia periclitetur; pariter à cæteris affectibus animæ ſyſtaſis, tanquam flamma ventis expoſita, in φάσει ſua diverſimodè immutatur, prout cùm de affectibus particulatim dicemus, clariùs patebit.

Anima flamma à Paſſionibus modò ampliatur, modò contrahitur.

Eadem habitualiter modò imminuta eſt,

Nec tantùm à ſubitis *paſſionum* impulſibus hujuſmodi inordinationes procedunt, verùm aliquando flamma vitalis *habitualiter* imminuta, exilis & quaſi ſemiextincta evadit, prout in temperamento frigidiore, nec non *leucophlegmatiâ, hydrope, virginum picâ*, aliiſque morbis paſſim obſervare eſt; in quibus ſanguis nimium aquoſus, velut ligna humida & viridia, flammam non niſi exiguam, inconſtantem, ac fumo & vapore ſemiobrutam emittit: interdum verò *liquor ſanguineus* plus debito ſulphureus, ferè totus accenditur, prout in *complexione cholericâ*, ac *intemperie febrili* contingit: juxta utraſque ἀμφοτέρως, prout *flammæ vitalis* accenſio alteratur, ita *particulæ lucidæ*, quæ ab eo dimanant, ſcilicet ſpirituum animalium radioſa textura diverſimodè fulget, ſpiratque; à diminuta aut reſtricta ſanguinis accenſione, *animæ ſenſitivæ* ſphæra arctari, ac intra corporis oram contrahi, ac immergi videtur, ita ut totam Cerebri, & appendicis ejus compagem haud ſatis actuet, aut illuſtret: è contra cum *ignis vitalis* valde intenditur, (modò ne iſte nimium & febriliter exardeſcat) ſpirituum animalium ſyſtaſis, ſeſe major facta, multùm ampliatur, ac ultra corporis ambitum longè effertur, adeò ut quiſpiam præ lætitia exultans, aut ſuperbia inflatus, in immenſum excreſcere, ac intra propriam dimenſionem haud contineri poſſe videatur.

Modò intenſa.

Etiam animæ pars lucida diverſimode fulget.

Alteratur à parte flammea.

Etiam à cerebri & nervoſi generis variâ affectione.

Præter hujuſmodi alterationes, quas *Anima* propriè *ſenſitiva*, ſive *pars lucida*, à *vitali* ſive *flammeâ* variè immutata ſuſcipit; plurima huic immediatè, ſcilicet tum à *Cerebri & nervoſi generis* affectione quapiam, tum ab *obj[illegible]is externis* accedunt, quæ ſyſtaſin ejus, & ſolitum διατάξεως modum pe[illegible]bant; quippe horis nocturnis cerebrum ipſum à nimia ſucci nutritii infuſione, velut atra caligine, aut vaporibus impletur, ita ut animæ pars lucida *ſomno*, velut *tenebris* penitus obſcuretur; non rarò à materia morbifica, alicubi impacta, & ſpirituum, quaſi radiorum vias obſtruente, facultatum unius, aut plurium eclipſis exoritur; interdum ipſis *Spiritus animales*,

animales, haud ſatis lucidi & aërei exiſtunt, verùm effluviis heterogeneis, nempe ſalinis, vitriolicis, nitroſis, aut alias nubiloſis inficiuntur, quæ ſenſibiles ſpecies deformant, & in μορμολύκεια immutant, atque motuum inordinationes excitant: Hinc interdum tota anima varias metamorphoſes ſubit, & ſpecies alienas induit; prout in affectibus melancholicis, aut maniacis ſæpe contingit.

Etiam à variis ſenſibilium incurſibus.

Quoad varios *animæ geſtus*, quibus pro varietate ſenſibilium objectorum, nunc lætitiam, & voluptatem, mox faſtidium, & moleſtiam exprimit, obſervare eſt, modò eam *exterius*, in hujus, aut illius ſenſus organum allectari, ac pro data occaſione, ferè totum in *oculum*, aut *aurem*, *palatum*, aliudve ſenſorium, in rei volupis occurſum migrare; interdum è contra, ob mali ingruentis fugam, & evitationem, eandem intus ſe recipere, excubiiſque relictis, caput ſuum abſcondere; adeò nihil impune ſentimus, aut imaginamur, ſed ad omnem ſenſibilis objecti apprehenſionem, anima ferè tota commovetur, ac contremiſcit, ejuſque ſyſtaſis, velut arboris coma ventorum flatibus expoſita, variè agitatur.

Alterationes animæ parti flammeæ à lucidâ imprimuntur.

Nec tantùm *animæ ſenſitiva*, ſive ſpirituum animalium texturæ radioſæ, hæ ſenſibiles impreſſiones metamorphoſes inducunt; verùm undulationes eidem illatæ, ſtatim ulterius pergunt, ac *animæ vitali* in ſanguine gliſcenti, alterationes imprimunt, ejuſque flammam, quaſi flatibus agitatam, huc illuc impellunt, & inæqualiter accendunt: Nam, prout ſupra innuimus, eodem inſtanti quo objectum à ſenſu aut memoria oblatum, imaginationi ſiſtitur, ſiquidem iſtud ſub ratione boni aut mali advenit, ſpiritus animales præcordiorum motui deſtinatos afficit, eorumque influxu præcordia variè contrahi, aut dilatari facit, & proinde in cauſa eſt, quod ſanguinis motus, & accenſio inordinatè admodum peraguntur. Sed de his alibi, cum de affectibus animæ ſpeciatim agetur, erit magis opportunus dicendi locus.

CAPUT VI.

De Scientiâ ſeu Cognitione Brutorum.

HActenus *Animæ Brutorum originem, naturam*, & in corpore *ſubſiſtendi modum*, nec non varios ejus *gradus*, ſive *ſpecies*, ac uti in perfectioribus animalibus habet, *partes*, ſive *membra* conſtitutiva deſignavimus. Porrò ejuſdem *animæ* hypoſtaſi, figura, & dimenſionibus ritè delineatis, conſideravimus, quàm illa ab objectis externis impreſſionum capax, nec non quibus prætereà *paſſionibus*, & *alterationibus* obnoxia eſt: Attamen ex toto hoc animæ corporeæ apparatu, ejuſque potentiis juxta poſitis, haud planè conſtat, quid eadem ſupra machinæ cujuſdam virtutem, & ἐνέργειαν agere, & propria virtute exequi valet. Nam licèt objecti impreſſio, ſpiritus animales introrſum pellens, & peculiari quodam ritu modificans, *ſenſationem* infert,

Anima Bruti ſenſu, & motu tanquam machina pollet.

infert, atque ſpiritus iidem, quatenus, velut undulatione reflexa, ab intus, extrorſum reſiliunt, *motus locales* cient; nondum tamen declaratur, quomodo hæc anima, aut quæpiam pars ejus, ſe *ſentire percipit*, & juxta *perceptionem* iſtam in diverſimodas *paſſiones, actioneſve* impellitur, in hujus aut illius objecti *appetitum* dirigitur, atque interdum, prout de beſtiis quibuſdam paſſim obſervamus, in rei expetitæ proſecutione, actus, qui non niſi ex *conſilio*, & *deliberatione quadam* fluere videntur, elicit, editque. Profectò in *Homine* obvium eſt intelligere, *animam rationalem* velut præſidem, imagines, & impreſſiones, ab *animâ ſenſitivâ*, tanquam à ſpeculo repræſentatas, intuentem, & juxta conceptus, & notiones exinde prolicitas, *rationis, judicii*, & *voluntatis* actus exercentem. Quo tamen ritu, in brutis perceptio, objectorum diſcriminatio, appetitus, memoria, aliæque inferioris velut rationis ſpecies peraguntur, explicatu difficillimum videtur; proinde ut nonnulli, cum aliter hunc nodum ſolvere nequiverint, etiam Brutis *animas immateriales*, & poſt corpora ſubſiſtentes tribuerint. Quod ſi verum eſſet, neſcio cur non Quadrupedes, æquè ac Homo, intellectu, & ratiocinio polleant, immò ſcientias, & artes diſcant; quandoquidem in utriuſque, præter animas pariter immateriales, eadem prorſus ſit conformatio organorum animalium; à quibus ſanè animam rationalem, dum in corpore eſt, quoad actus, & habitus ſuos pendere conſtat, quoniam læſis, aut impeditis organis, horum privatio aut eclipſis ſuccedit: Quamobrem quod *Bruti anima*, iiſdem ac *homo* organis utens, nihil præclarè ſcire, nec ſupra actus, & objecta materialia aſſurgere poteſt, planè ſequitur, illam ab *animâ rationali* diverſam, inſuper longè inferiorem, & materialem eſſe.

Sed mirum quomodo perceptio.

Anima Bruti ſi immaterialis, etiam eſſet rationalis.

Quod verò objicitur, *materiam* quamvis non modò inſenſibilem, ſed inertem, ac merè *paſſivam* eſſe, proindeque ſenſus, & activitatis animalis incapacem. Quoad prius, ut mittam hîc plures inſtantias *productionum æquivocarum*, quas Epicurei contendunt æquè ſtupendas, & inexplicabiles eſſe, ac, de qua modò inquiritur, unicam hanc, utpote hypotheſi noſtræ maximè conſentaneam, proponere libet; nempe inter *corpus inſenſile*, ac *ſenſile*, haud multo majus diſcrimen eſſe, quàm inter *inaccenſum, accenſumque*; & tamen hoc, ex illo fieri paſſim cernimus; quidni pariter exiſtimemus, *ſenſile* fieri ex *inſenſili?* Materia quælibet, uti non comburitur, ita non animatur; verùm ad utrumvis diſpoſita elementis activis, *ſpiritu* imprimis *ſulphure* ac *ſale* prædita ſit oportet: Combuſtibilia, prout oleum, reſinæ, ligna, & ſimilia, ex ſe torpida ac inertia, ſine igne, calore, aut quavis partium, aut particularum agitatione, immota jacent: quamprimum verò ab incentivo admoto flammam concipiunt, mox eorum particulæ rapidiſſimè commotæ, ac velut animatæ, *lumen*, cum *calore*, & *luce* producunt; & non modò totam viciniam illuſtrant, ſed & rerum quarumvis juxta conſitarum iconas innumerabiles creant, eaſque ubivis denſiſſimè objiciunt: Pariter *humor vitalis* in *ovo*, ab initio iners ac, inſtar materiæ inaccenſæ, torpidus manet; quamprimum verò ab anima exuſcitata actuatur, illico tanquam

Senſile ex inſenſili æquè producatur ac corpus accenſum ex inaccenſo.

ignis

ignis accenſus vitam cum *motu*, ac *ſenſu*, ac in perfectioribus cum *calore* excitat. Porrò *ſpiritus animales*, tanquam *lucis radii* ab hoc igne profecti, juxta objectorum quorumcunque impreſſiones configurantur, & quod amplius eſt, ἀκλινοβολίαις velut reflexis coeuntes, *motus* diverſimodos efficiunt.

Dein quod vulgo traditur, *materiam* è qua res naturales conſtant, eſſe merè *paſſivam*, & neutiquam moveri, niſi in quantum ab alio movetur, verum non eſt; quin potiùs è contra, *Atomi*, quæ ſublunarium materies ſunt, plurimæ adeò ſunt activæ & ἀυτοκίνητοι, ut nuſquam diu conſiſtant, ſed è ſubjecto uno in aliud paſſim migrent, vel in eodem concluſæ, poros & meatus, in quibus expatientur, ſibi procudant.

Materiam non eſſe merè paſſivam.

Attamen arguitur, quòd ſi ex his *anima Bruti* componitur, dummodo extenſa eadem & corporea fuerit, percipere nequit. Nam vel in *ſe totam*, vel in quandam *ſui partem*, objecti ſpeciem admittit; non prius, quia tunc neque ſenſus à ſe invicem, nec horum ulli à perceptione, ſive ſenſatione communi diſtinguerentur: ſin verò (uti res habet) dicatur, *ſpecies ſenſibiles* à *ſenſoriis appropriatis* exceptas, ad quandam animæ partem, ſcilicet τὸ πρῶτον αἰσθητήριον, ubi percipiuntur, omnes deferri; rurſus obvium erit objicere, tam multiplices, & diverſimodas ſenſibilium ſpecies ſive imagines, quæ ſimul ab objectis concipiuntur, non in exigua quadam cerebri parte depingi poſſe, quin aliæ alias obliterent, aut ſaltem confundant: Dico hoc neminem mirari debere, qui totius hemiſphærii objecta, per foramen in cameram tenebricoſam admiſſa, ibidemque derepentè ſuper chartam veluti artificis penicillo exactiſſimè depicta, intuetur: quidni etiam *ſpiritus*, æquè ac *lucis radii*, configuratione citiſſima rerum iconas, ſive ſimulachra effingant, eademque ſine ulla ſpecierum confuſione, aut obſcuratione exhibeant?

Sed interdum nimis activam.

Senſorium commune non tota anima eſt, ſed quædam pars ejus.

Hæc ſpecies omnes ſine confuſione ſuſcipit.

At verò ut concedatur, ſenſibilium imagines, in quadam animæ parte, ipſum nempe *cerebrum* actuante, cui cum toto ac ſingulis præterea partibus communicatio citiſſima intercedit, repræſentari: adhuc tamen inquiritur, cujuſmodi ea potentia fuerit, quæ tales imagines illic delineatas ſpeculatur, & agnoſcit, nec non juxta impreſſiones ibidem ſuſceptas, appetitus, aliarumque facultatum actus reſpectivos elicit.

Quomodo hæc ſe ſentire ſentiat.

Super hac re, ut philoſophari pergam, profiteor ſanè, dum *Animam*, & *Corpus*, utrumque ſcilicet per ſe & diſtinctè perpendo, me in promptu non habere in hoc aut illa, aut in quolibet ſubjecto materiali quidpiam detegere, cui talis potentia ἐνεργητικὴ καὶ αὐτοκίνητος attribui debet: At verò quando *corpus animatum* ſummo & verè divino artificio in certos quoſdam fines ac uſus fabricatum conſidero, nil vetat dicere *creationis lege*, ſive Dei opt. max. inſtituto, ita comparatum eſſe, ut ex *anima* & *corpore* ſimul commiſſis, ejuſmodi facultatum confluentia reſultet, quibus unicuique animali, in fines, & uſus ei deſtinatos opus fuerit. In pleriſque mechanicis, vel arte humana conditis, *materiam ſuperavit opus*: ecquis enim putaret ex ferro, & ære, utpote fixiſſimis & inertiſſimis metallis, inſtrumentum

Sicut in mechanicis, ita multo magis in corpore animato materiam ſuperat opus.

parari, cujus orbes cœleſtium æmuli abſque motore externo, motus fere continuos obſervarent, quorum periodi vice conſtanti renovatæ, temporum ſpatia certiſſimè emetirentur? Nemo miratur à vento fiſtulæ inſpirato, ſonum quendam rudem, & ſimplicem edi; at verò à flatu organis muſicis immiſſo, eoque per multiplices valvularum aperturas, in has aut illas fiſtulas variè traducto, harmoniam gratiſſimam, & modos cujuſque generis compoſitos creari; hoc inquam meritò obſtupeſcimus, & effectum hunc, tum inſtrumenti materiam, tum Muſici pulſantis manum, longè præcellere agnoſcimus: Porrò licèt organum muſicum pulſantis operam ut plurimum requirat, cujus ſcilicet directione, ſpiritus nunc in has, modò in illas, aliaſque tibias admiſſus, multiplices concentus, & infinitas ferè modorum varietates efficit; interdum tamen tale inſtrumentum ita paratum vidimus, ut ſine muſico dirigente, valvulis certa lege, ac ſerie, mero fluvij curſu recluſis, eadem fere harmonia, modique pari arte compoſiti referantur. Et quidem videtur *homo* organo priori ſimilis, in quo *anima rationalis* muſici pulſantis vicem ſuſtinet, quæ ſcilicet ſpiritus animales regens ac dirigens, inferioris animæ facultates pro libitu diſponit, ac ordinat; verùm *anima bruti* vix ſui, aut facultatum ſuarum moderatrix, propter fines ei neceſſarios, plures actionum ſeries, eas tamen (velut harmoniæ modulos, ab alterius generis organo hydraulico ſcilicet productos,) lege quadam ac norma regulariter præſcriptas, & fere ſemper ad idem determinatas inſtituit.

Organum muſicum αὐτόματον.

Cui anima Bruti ſimilis eſt.

Hoc revera tenet de Brutis imperfectioribus, quorum animis ſive naturis, actionum ab iis edendarum typi, ſive orbitæ, quas rarò aut nunquam tranſiliunt, inſcribuntur; quæque juxta vulgare illud in Scholis effatum, *non tam agunt, quam aguntur*: attamen perfectioribus quibuſdam Brutis, quorum actiones ad plures, & præſtantiores uſus ordinantur, & typi originales longè plures inſunt, & eorum animis typos variandi, ac inter ſe componendi facultas quædam attribui debet; ipſa nimirùm *anima brutalis* naturaliter ita dotata, ut circa res quaſdam ei neceſſarias *cognoſcens*, & *activa* fuerit; per varia accidentia, quibus quotidie affici ſolet, poſtea res alias cognoſcere, & actiones longè plures, intricatioreſque edere docetur: hoc verò totum (abſque quod anima immaterialis in ſcenam devocetur) quo ritu fiat, quibus ſcilicet *ſubſidiis*, ſive *innatis* ſive *adventitiis*, ſcientia Brutorum acquiritur, excoliturque, operæ pretium videtur hic paulo explicatius oſtendere: demum ut conſtet, quantum ſit illud ultimum, quod *Bruta animantia ſcire*, aut *agere* poſſunt, quantumque longè illud infra *animæ rationalis* potentiam ſubſidit.

Bruta perfectiora, cognitione pollent:

Itaque ut ſingula quaſi veſtigia, quibus bruta quævis animalia rerum notitia imbuuntur, pertractemus; hic imprimis diſtinguere oportebit, quod aliqua eorum *notitia* ſit *ingenita*, ſcilicet prout modò innuimus, propter uſus quoſdam vitæ prorogandæ neceſſarios, à ſummo Creatore infuſa, & characteris inſtar, ipſis illorum principiis, ſive naturis, à prima formatione

Ea vel ingenita eſt,

impreſſa,

impreſſa, quæ vulgò *naturalis inſtinctus* appellari ſolet; alia verò acquiſita, quæ, nempe *ſenſibilium incurſu, imitatione, experientiâ, inſtitutione humanâ*, aliiſque modis paulatim ediſcitur, atque ad majorem in his quàm in illis perfectionis gradum evehitur; in quibuſque tamen, hæc *cognitio* acquiſita, uti & *ſolertia* omnino ab *inſtinctu naturali* dependens, ejuſque crebro uſu, & habitu exculti, & paulò amplius provecti, tantùm epiphyſes quædam eſſe videntur. *Vel acquiſita*

1. Quod autem ſpectat ad *inſtinctus naturales*, antiquiſſima, & maximè generalis notio, cunctis animalibus innata eſt *ſui ipſius conſervatio*, nempe ut unumquodque individuum, quamdiu poſſit, ſeſe tueatur: hæc divinæ providentiæ lex eſt, creaturis omnibus indita, quæ vinculi inſtar vitæ principia, alioqui diſſipari, & ab invicem diſcedere apta, una colligat, & cui tanquam baſi totius mundi duratio innititur. *Inſtinctus naturalis quid ſit.*

Hoc autem ſuppoſito, neceſſariò ſequetur, animalia quævis in hunc finem ordinata, etiam *mediis* quibuſdam eidem aſſequendo idoneis inſtrui, quare *inſtinctu naturali* cognoſcere debent, quæcunque ipſis *congrua & benigna*, quæque *incongrua & maligna* exiſtunt, quódque hæc *odio & averſatione*, atque iſthæc *amore & delectatione* proſequantur: hinc ſingula victum ſibi appropriatum deligere, atque illud abſens, & ab oculis remotum perquirere valent, inimicos dignoſcere, & oppugnare, amicos colere, conjugem ſibi aptam comparare, quæcunque dein fœtui procreando, alendoque conducunt, ab inſita naturæ ſuæ indole parare callent; multa inſuper alia *potentiarum & habituum* genera nobis non ſine eruditione; & ſtudio conceſſa, beſtiæ præcordiis ſuis originaliter infixa habent. *Quæ Brutis conſerat.*

Et revera ſi animalium quorumcunque ingenia, & proprietates reſpicimus, hujuſmodi effectus quadantenus in omnibus detegere licebit: nam pleraque illorum recens in lucem edita, ſine duce quovis aut monſtratore contra *famem & frigus* remedia perquirunt, avideque amplectuntur; deinde adulta, licet à ſociis quibuſvis ſedulò aſſerventur, tamen ſinè authore quovis, aut exemplo, actiones ſpeciei ſuæ peculiares ſponte perficiunt. Agnus modò natus, & vix ſecundinis exutus, ubera materna ſtatim arripit, & exugit. Pullus gallinaceus quamprimum ovo excluſus grana aſperſa comedit, ſub alis gallinæ ſe recipit, milvúmque imminentem aufugit. Pecora in paſcuis degentia, circa herbarum vires ſupra hominem ſapiunt; nam primo libamine quæ in *alimenta*, quæque in *medicinam* nata, item quæ *veneno*, & morte imbuta fugienda ſunt, facilè diſcernunt; cùm nos interim niſi experientiâ edocti, virtutes illorum, & vim deleteriam prorſus neſcimus: adeò ut *Plinius* quereretur, *pudendum hoc, omnia animalia, quæ ſunt ſalutaria ipſis nôſſe, præter hominem.* *Eius exempla quædam ac inſtantiæ.* *Inſtinctus naturalis Brutis quid ſalubre ac inſalubre dictat.*

Neque hanc rem aliter determinat, quod à nonnullis objicitur, hujuſmodi effectuum rationes, abſque ullâ beſtiarum intentione, aut agendi ſcopo, ſolummodo à particularum, quæ in ſenſibili, ac ſenſorio ſunt, aut ſimilitudine, aut diſſimilitudine pendêre: quippe obſervamus, quòd *bruta animan-*

In actiones non modò ſimplices ſed & valde complicatas ducit.

tia, virtute *naturalis inſtinctûs*, haud ſimplices modò actiones ab unâ externi agentis impreſſione excitatas perficiunt, uti cùm ſolis æſtus iſthæc umbræ frigus capeſcere invitat, verum opera multiplicia, & longâ ſerie continuanda ſuſcipiunt, peragúntque. *Aves* propter verni ſolis influentiam, ad prolificandum inſtigatæ, ſine impulſore quovis alio, aut directore, huic operi velut conſultò, & præmeditatè accinguntur; nam conjugia quaſi cum ſolenni ſponſalium ritu ineunt, locum habitaculo extruendo idoneum eligunt, ubi nidum ſupra humanæ architecturæ ſolertiam artificiosè conficiunt; denique ova pariunt, incubatu in pullos formant, eóſque victu ſedulò conquiſito enutriunt. In promptu eſſet huc referre admirandas *apum*, & *formicarum* reſpublicas, in quibus ſinè ſcriptis legibus, aut promulgato jure perfectiſſimi regiminis modi exercentur. Cùm vero in iis omnibus, abſque varietate ullâ, res uno ſemper, & prorſus eodem ritu adminiſtrentur; indicium eſt ejuſmodi brutorum incepta, neque ab externis objectis, quorum impulſus uſque varius & diverſus eſt, cieri, neque ab interno animi propoſito, quod vento mutabilius eſt, verùm à principio certiori & fixo, ſempérque ad unum determinato, quod tantùm *inſtinctus naturalis* eſſe poteſt, excitari: hujuſmodi exemplis, quæ nativas brutorum dotes, geniúmque inſitum teſtantur, mundus ubique plenus exiſtit: cunctis enim animalibus congenita quædam indoles, & habitus à natura inſunt, quibus illa ſecreto impulſu, & cæcâ poteſtate, ad actiones, quæ tum *ſui conſervationem*, tum *ſpeciei propagationem* reſpiciunt, edendas inſtigantur; atque hæ dotes originaliter conceſſæ *ſcientiæ practicæ*, qua brutorum animæ imbui ſolent, prima quaſi lineamenta ſive ſtamina conſtituunt: dein his rudimentis *cognitio acquiſita* ſuperaddita protractuum iſtorum vacuitates explet, & priori fundamini complementum addit.

Eas tamen ſemper ac in omnibus unius tantùm generis.

2. Bruta in quibuſdam erudiuntur per ſenſibiliũ impreſſiones.

Namque ſecundò, præter *inſtinctus naturales*, Bruta animantia per *ſpecies ſenſibiles* erudiri, ſcilicet in *rerum ſingularium notitia* proficere, & *praxeωn habitus* quoſdam acquirere ſolent: verùm hoc non ex æquo omnibus, aut omni tempore convenit. Nam in pleriſque animalibus recens editis, *inſtinctus naturalis* aliquantulum valet, ac *ſenſibilium impreſſiones* tunc parum aut nihil animam ſenſitivam afficiunt: Quippe licèt *pars animæ flammea*, in ſanguine ſatis clarè accenditur, attamen quia cerebrum, & appendix ejus plurimâ humiditate ſcatent, idcirco effluvia ſpirituoſa, ſive *pars animæ lucida* quæ hæc corpora irradiare debet, tanquam ſolis jubar denſam caliginem pertranſiens, valde obſcuratur: quapropter hoc tempore ſenſibilium ictus minùs altè infixi, denuo ſtatim oblitterantur, iiſque *motus locales* ægrè obſequuntur: Quinimo in beſtiis nonnullis, quibus ſanguis continuò, & habitualiter craſſus, cerebrú mque minùs diaphanum exiſtunt, per totam ipſorum vitam licèt *ſenſionum exteriorum*, & *motuum* actus quidam obeuntur, tamen *ſcientiæ interioris* pauci admodum charecteres relinquuntur. Quamobrem hîc tantùm de brutis, quæ ſunt magis docilia, quibus ſcilicet præter *motus locales*, & *quinque ſenſus exteriores*, *memoria*, & *ima-*

ginatio

ginatio inſunt,inquirimus, ac in illis circa notitiam ſenſu exquiſitam,quia imbui ſolent,hujuſmodi *Iſagogen,* ſive *inſtitutionis methodum* concipere licebit.

Quamprimum igitur *Brutis perfectioribus* cerebrum clareſcit, & ſpirituum animalium ſyſtaſis ſatis lucida, & defæcata evadit, objecta exteriora ſenſuum organis illata impreſſiones faciunt;quæ exinde pro continuatâ ſpirituum animalium ſerie,ſive diataxi, introrſum versùs *corpora ſtriata* tranſmiſſæ,ſenſorium commune afficiunt; cúmque ejuſdem ſenſibilis impulſus, velut aquarum undulatio,exinde ulteriùs in *corpus calloſum,*& illinc in *cerebri corticem* trajicitur, circa rei ſpeciem ſenſu admiſſam *perceptio* infertur: cui ſtatim *imaginatio* ſuccedit,ejuſque typi relicta veſtigia *memoriam* conſtituunt:interea tamen, dum ſenſibilis impreſſio, communi ſenſorio illata,ibidem rei ſenſatæ perceptionem efficit;ſicut ejus ſpecies quædam *directa* ulterius prorſum tendens, *imaginationem,* & *memoriam* creat;ita ejuſdem objecti, prout congruum aut incongruum apparet, *ſpecies alia reflexa appetitum motúſque locales* ejus executores producit;hoc eſt,ſpiritus animales pro *ſenſionis actu* introrſum ſpectantes,circa *corpora ſtriata* repercuſſi reſiliunt; cúmque hi ſtatim ſpiritus alios nervorum principia obſidentes irritant,rei *ſenſatæ deſiderium,*aut *fugam,*ſimúlque hujus,aut illius membri, aut partis *motum* cieri faciunt:dein ſiquidem huic,aut iſti *ſenſioni,*hujus aut illius modi *motus* ſemel,aut bis ſucceſſit;poſtea ut plurimùm *hic motus iſtam ſenſionem,*velut *effectus* cauſam ſequitur:atque juxta hunc ritum,per admiſſas ſenſibilium ideas,& rerum ſingularum *notitia,*& agendorum,ſive motuum localium *habitus* paulatim producuntur. Enimverò ab initio ferè omnis corporis animati *motus* ab exterioris objecti contactu cietur; nempe ſpiritus animales intra organum reſides, ab objecto perculſi introrſum impelluntur,adeóque *ſenſionem*(uti dictum eſt) conſtituunt;dein veluti cùm fluctus littoris oram illidens, denuo repercutitur, ità in quantum iſta ſpirituum animalium undulatio ſive ῥοπὴ *interiùs* vergens,partim à *communi ſẽſorio* reflexa denuo extrorſum dirigitur,partimque *interiùs* uſque in cerebri penetralia exporrigitur, ſtatim *ſenſioni motus localis* ſuccedit; ſimulque rei ſenſu perceptæ character cerebro affixus, illic veſtigia pro ejuſdem *phantaſiâ* & *memoriâ* tunc habitis,& deinceps habendis imprimit;poſtea verò cùm plurium *ſenſionis,*& *imaginationis* actuum ejuſmodi veſtigia,velut totidem diſtincti protractus, ſive orbitæ in cerebro excluduntur, ſpiritus animales ſæpe ſponte ſuâ abſque aliâ προφάσει, & ſinè objecti exterioris præſentia in motum conciti, ſiquidem in veſtigia priùs facta incidunt, rei prioris. Idem repræſentant; qua cùm *appetitus* afficitur, iſte rem *imaginationi* objectam cupiens, actiones ſpontaneas, & veluti ab interno principio elicitas, edi facit. E. gr. Equi, in agro ſterili aut inter novalia degentis,ſtomachus fame incitatus ſpiritus animales intra cerebrum ſcatentes irritat, & variè exagitat; ſpiritus ita per accidens commoti, ſiquidem veſtigia priùs facta incurrunt, equo lautiora pabula olim comeſta, & prata longè diſſita in me-

Species ſenſibilis directa phantaſiam in ijs & memoriam creat.

Reflexa appetitum.

Appetitus motus locales ciet.

Qui ſæpius iterati agendi habitus producunt.

in memoriam revocant,deinde mox jucundi hujus imaginatio (quæ tunc à nullo ſenſu externo, ſed tantùm à memoria objicitur) appetitui ſiſtitur: hoc eſt, ſpiritus intra *corpora ſtriata* conſiti,ab iſto ſpirituum, intra cerebri meditullia ſcatentium,motu afficiuntur; qui proinde ſtatim more priùs aſſueto nervorum origines ſubeunt, ac eâdem uti olim ſerie ſyſtema nervoſum actuantes, motus locales producunt, quibus equus eſuriens è loco in locum progreditur,donec paſcua imaginata invenit,atque bono iſto, cujus ſimulachrum in cerebro depingitur,revera fruitur.

Ad hunc modum in brutis perfectioribus ſpecies ſenſibiles, organorum exteriorum beneficio intromiſſæ,in quantum ſui characteres cerebro affigunt, ibidemque relinquunt, *phantaſiæ* ac *memoriæ* facultates,quaſi apothecas notionum plenas,conſtituunt;inſuper *appetitum, motus* in *locales* ſenſionum conſectaneos, crebrâ vice cientes, *agendi habitus* producunt;ita ut beſtiæ quædam aſſiduo objectorum incurſu à longo tempore eruditæ, res multas cognoſcere, & reminiſci valeant, atque opera multiplicia, ſcilicet plurium actionum ſerie & ſucceſſione continuata & complexa perficere addiſcant. Porrò hujuſmodi brutorum cognitio acquiſita, atque habitus practici per ſenſionum actus introducti adhuc aliis quibuſdam mediis,ad majorem perfectionis gradum promoveri ſolent.

3. Bruta etiam ab experientiâ docentur.

Nam 3. in loco his *crebra experientia* accedit, beſtiáſque non tantùm rerum ſimplicium certiores facit,aſt propoſitiones quaſdam formare,& exinde concluſiones quaſdam inferre docet.Quippe jumenta aliquoties experta aquâ refrigerare,ipſam velut caloris nimii remedium à longè petunt; quare cùm iis præcordia incaleſcunt, fluvium accurrentes de ipſo bibunt, & ſi toto corpore æſtuent, eidem intrepidè ſe immergunt. Revera multę actiones quæ in brutis ſatis admirandæ apparent, primò caſu quodam ab iis peragebantur,quæ deinceps crebrâ experiẽtiâ repetitæ,in *habitus*,qui plurimum ſolertiæ & ſagacitatis referre videntur,tranſeunt; quippe *anima ſenſitiva cuilibet inſtituto facilè aſſueſcit*,ipſiúſque actiones ex accidente inceptæ ſæpiùs repetitæ,in morem, & conſuetudinem tranſeunt. Ita fortuitò interdum contingit,è canibus, qui leporem captant, unum non κατὰ πόδα,ſed tramite breviori ſequutum, prædam ante alios corripere; hic canis in poſterum,quaſi eſſet cæteris longè verſutior,leporem ambages facientem ut plurimùm derelinquit, ut rectà properans ei citiùs occurrat.

4 Item ab exemplo imitatione, ac inſtitutione.

4. Bruta animantia ab *exemplo*, & aliorum ejuſdem, aut diverſæ ſpeciei *imitatione, inſtitutionéque*, actiones quaſdam excellentiores perficere docentur;hinc eſt,quòd *Simia* moribus quibuſdam externis hominem ita planè refert,ut à nonnullis illius ſpecies imperfectior cenſeatur. Quippe *animal* hoc valde *mimicum*, utpote cerebro capaci & calidiſſimo præditum, geſticulationes ferè omnes,quas uſpiam illi videre contingit, ſtatim promptâ & expeditâ membrorum compoſiturâ, ad amuſſim imitatur,cúmq; memoriâ inſigni polleat; technas ſuas qualcunque ſemel peractas, poſtea firmiter retinet, & pro libitu iterare ſolet.Planè ſtupendi ſunt habitus, quos

equi,

equi, *canes*, & *aves*, diſciplina ab hominibus ſedulò inſtructi, aſſequuntur; nec tantùm ab hominibus, verùm à conſociis ſuis priùs edoctis, conſuetudines ſubinde novas, & præſtantiores imbibunt: Ita *canis canem* venari, *volucres volucrem* harmonias compoſitas, varióſque modulos concinere paſſim docent. Facilè eſſet hujus generis inſtantias quamplurimas afferre, verùm ad alia feſtinamus.

Quantum valet, quòd Bruta cognoſcere poſſunt.

Enumeratis modò præcipuis à *naturâ* & *arte* præſidiis, quibus *bruta animantia* in rerum notitiâ proficiunt, & agendi habitibus inſtruuntur, jam proximè inquiramus, ad quam rationem plura horum, aut ſimul omnia juxta poſita aſſurgunt.

Imprimis verò è prædictis manifeſtò liquet, quòd *Bruta animantia* ad omnia, quæ ad *individui* tutelam, & conſervationem, atque *ſpeciei* propagationem ſpectant peragenda, *inſtinctu naturali*, tanquam à lege, ſive regulâ præcordiis illorum infixâ, diriguntur. Cùm itaque propter ejuſmodi fines à providentiâ divinâ præſtitutos, bruta res ſuas ſapienter ac velut cum conſilio adminiſtrare cernimus, nemo hæc rationis, aut cujuſpiam liberæ facultatis opera exiſtimet; quinimo in hæc molimina prædeſtinatione quadam ducuntur, potiùs quam quòd iſtæc propriâ virtute aut intentione peragunt.

Quomodo inſtinctus naturalis cum notionibus acquiſitis complicari ſolet,

Cùm ſenſibilium impreſſionibus,

2. Brutorum *inſtinctus naturalis*, non raro *notionibus ſenſu acquiſitis* intervenit, cúmque iis complicatus, ad propoſitiones, ſeu aſſumptiones circa res plures faciendas, deductionéſque illinc eliciendas conducit. Canis baculi ictu, aut lapidis jactu noxam acceptam ſenſibus percipit, & facilè ideam in memoriâ retinet; attamen inſtinctus dictitat, ſimilem plagam ei poſtea evitandam eſſe; quare cùm baculum intentatum, lapidémque arreptum oculis videt, parem exinde noxam timens, confeſtim aufugit.

Cùm habitibus exemplo aut inſtitutione edoctis,

3. Interdum *inſtinctus*, ſimúlque cætera quævis *notitiæ acquiſitæ*, atque *habituum exemplo*, aut *inſtitutione* edoctorum genera, unà commiſcentur: cúmque adeo notiones ab unâ facultate, ſeu potentiâ exortæ, reſpondent actionibus elicitis ab alterâ, inde quoddam *diſcurſûs* ſive *ratiocinationis* genus producitur, & ſæpe *argumentationis* ſerie quadam, ſive filo continuatur. Multæ ſunt admirandæ hiſtoriæ, quæ de *vulpis* aſtutiâ, & technis ab ipſo pro victu acquirendo adhiberi ſolitis feruntur. Hic, ut gallinas intra catenæ, qua alligatur ambitum alliciat, cruribus exporrectis jacens, ſe mortuum ſimulat, dein eas propiùs accedentes improvisò aggreditur. Porrò nunciatum audivi, quòd vulpes quidam ſilveſtris, ut gallum Indicum ſuper arboris ramo pernoctantem in captum ſuum vocaret, hoc dolo uſus erat; Arboris truncum gyratione celeri circumiens, oculo intento avem continuò ſuſpiciebat, quo facto, gallus ut vulpem circuitus facientem uſque intuitu ſuo aſſequatur, ſimul caput ſuum circum ducebat, donec vertigine affectus, è ſublimi in fauces hoſtis ſui corrueret: dico vulpi inſitum eſſe, ut avibus domeſticis, tanquam prædæ ſuæ inhiet; ut verò inſidias ejuſmodi illis ſtruat, hoc notionibus, *ſenſu*, *experientiâ*, *imitationéque* priùs acquiſitis, edoctus.

Cùm notionibus experientiâ & imitatione edoctis.

acquiſitis, cumque *inſtinctu naturali* complicatis debetur. Veriſimile eſt, quòd vulpes priori experientiâ didicerat, gallinas ipſum inſtar mortui jacentem haud pertimeſcere; quod caſu compererat, cùm antea defeſſus, aut ſomnum capeſcens, humi decumberet: Pariter forſan cùm circa arborem curſitaret gradum quo ad gallum aſcenderet quærens, præda in fauces ejus decidit; quare poſtea cum prædam captat, eaſdem actionum ſeries repetit; quippe quod anteà factum noverat, id ipſum denuò fieri præſumit. In utroque caſu, aliiſque ſimilibus, totius rei geſtæ, ſive moliminis ratio in has propoſitiones reſolvitur; vulpes prædam oculis objectam quoquo poſſit modo captare ſatagit, hanc olim aliquando, huius aut illiuſmodi technis, caſu quodam inventis, captaverat: *Hæ* ſunt *præmiſſæ*, quarum *prior à naturâ*, & *ſecunda* à *ſenſu*, & *experientiâ concluſio* ſequitur, ergò vulpes pro captandâ prædâ ſuâ iiſdem technis denuo utetur. Iuxta hujuſmodi *analyticen*, intricatiſſima brutorum facinora, quæ *ratiocinium* continere videntur, explicari, atque in notiones *animæ ſenſitivæ* competentes reduci poſſunt.

Brutorum ſyllogiſmi.

CAPVT VII.

Anima corporea, ſive Brutorum, cum Animâ rationali comparatur.

E Prædictis intelligere datur, quantum eſt quod Bruta Animalia cum toto *animæ corporeæ* apparatu agere, & versùs *rationis* uſum obtinere ſolent: quàm verò longè infra ipſam ſubſiſtant, & quantum eſt, quod homine *anima rationali* prædito, minùs poſſunt, nunc oſtendere incumbit. *Diſcriminis* inter has *animas* obſervandi rationes, cùm plurimæ vulgò proſtant, & à variis Authoribus, ſcilicet tum priſcis, tum modernis, ac utriſque tum philoſophis, tum Theologis ſedulò annotatę, ferè in omnium ore tritæ ſunt, libet hic pauciores tantùm ſelectas in medium proferre; quas item methodi gratiâ ad tria hæc capita reducemus; ſcilicet 1. oſtendetur, *hominem* ſuperioris *animæ* potentiis expeditè, & liberè utentem *intellectûs, judicij, diſcurſûs*, alióſque *rationis actus* quamcunque *bruti* facultatem, aut ſcientiam, omnémque *animæ corporeæ* potentiam, aut habitum, longè excellentes edere. 2. quo nexu *anima corporea* & *rationalis* in corpore humano conjunguntur, quo ritu in eodem hoſpitio inter ſe conveniunt, quæ item officia invicem præſtant. 3. declarabitur quot modis, & propter quas occaſiones hæ animæ inter ſe differunt, quinimo interdum diſſentire, & bella pluſquam Civilia movere ſolent.

Diſcurſûs huius tria capita. ſcil. oſtenditur.

1. Animam rationalem longè præcellere Brutali.

2. Quomodo utraque anima in homine coniunguntur, &

3. Quomodo inter ſe frequenter diſcrepant.

1. *Animæ rationalis* ſupra *brutalem*, ſive *corpoream* eminentia clarè eluceſcet,

cet, comparando utriuſque tum *objecta*, tum potiſſimùm actus, ſive *cognoſcendi modos*. *Quoad prim*, cùm facultas omnis *corporea* ad *res* ſenſibiles, & unaquæque ex iis ad certum genus rerum limitata ſit, *mentis humanæ* objectum eſt *omne ens*, ſive illud ſuper vel ſublunare, materiale aut immateriale, verum aut fictitium, reale aut intentionale fuerit: quare *Ariſtoteles*, qui circa animæ rationalis naturam nonnihil hæſitare videtur, *intellectum* ſuum *agentem* quaſi *immaterialem, immortalémque* innuens, non modò χωριστὸν καὶ ἀπαθῆ, ſed & ἀμιγῆ ὅτι πάντα νοεῖ pronunciavit, lib. de Animâ 3. cap. 4.

Animæ rationalis prioritas, quoad. 1. Objecta, quæ ſunt omne ens. 2. Cognoſcendi actus.

2. *Cognoſcendi actus*, ſive *gradus* utrique animæ communes vulgo recenſentur hi *tres*. Nempe *ſimplicium apprehenſio*, *enunciatio*, & *diſcurſus*; quantum *potentia rationalis* alteram *corpoream* in ſingulis præcellat, perpendamus.

Anima in utrâque, primus actus eſt, ſimplex, apprehenſio.

1. *Animæ corporeæ* facultas cognoſcens, eſt *phantaſia*, ſive *imaginatio*, quæ in *cerebri meditullio* conſita, ſpecies ſenſibiles primò tantùm ſenſuum organis impreſſas, & exinde ſpirituum irradiatione citiſſimè introrſum traditas recipit, adeóque res quaſcunque ſingulares, & corporeas, juxta φάσεις exteriores apprehendit; quæ tamen cùm *ſenſu* (qui ſæpe fallitur) tantùm indice percipiuntur, ſub imagine, ſive *ſpecie apparenti*, & non ſemper ſub *verâ* admittuntur. Ita enim *ſolem* modio vix majorem, cœlum mari aut horizonti contiguum, proindéque ſydera non plus horizonte nobis diſtare, nullos reſpectu noſtri antipodas eſſe imaginamur; porrò ſimulachrum in ſpeculo, aut fonte reipſa delineari, echo ipſammet eſſe vocem alibi prolatam, littus navigantibus abſcedere, quin & multa alia *ſenſorijs* recepta, longè aliter habere, quàm revera ſunt, *phantaſia* tantùm duce, opinamur: At verò *intellectus* imaginationi præſidens, ſpecies omnes in ipsâ depoſitas intuetur, illarum obliquitates, aut hypocriſes diſcernit, & corrigit, phantaſmata ibidem protracta ſublimat, atque materiâ deveſtiens, è ſingularibus univerſalia effingit; porrò ex iis noemata quædam alia ſublimiora, potentiæ corporeæ haudquaquam competentia efformat: ita naturam cujuſvis tum ſubſtantiæ, tum accidentis ab individuis abſtractam, ſcilicet humanitatem, rationalitatem, corporeitatem, ſpiritualitatem, albedinem, fortitudinem, temperantiam, & ſimilia ſpeculatur; porrò altiùs evecta *Deum, Angelos, ſeipſum, infinitum, æternitatem* pluréſque alias notiones à ſenſu, ac imaginatione longiſſimè remotas contemplatur. Cúmque adeò intellectus noſter, conceptibus hujuſmodi metaphyſicis, aut res materiâ penitus exuit, aut ultra omnem ſpeciem ſenſibilem ſe provehens, prorſus immateriales ſpeculatur, hoc certè immaterialem, immortalémque animæ rationalis ſubſtantiam, ſive naturam arguit: quippe ſi hæc indolis corporeæ fuiſſet cùm nihil incorporeum ſenſu concipere poſſit, nihil tale uſpiam in mundo ſubeſſe ſuſpicaretur.

Huius potentia in Brutis eſt phantaſia, ſive imaginatio.

Quæ ſæpe fallitur.

In homine eſt intellectus, imaginationi præſidens.

Qui huius errores diſcernit.

Notiones eius ſublimat, & materiâ deveſtit.

Subſtantias immateriales ſpeculatur.

2. *Phantaſiam*, ſive *Animæ corporeæ facultatem cognoſcentem* non modò *res ſimplices* apprehendere, ſed & *plures* ſimul *componere* aut *dividere*,

Vtriuſque animæ actus ſecunaus eſt Enunciatio.

 proindé-

proindéque *enunciationes* facere,ex ſuperioribus liquet: Quippe Bruta animantia è variis ſimul objectis, quæ in eſcâ ſunt, idonea ab inidoneis aliis diſcernunt , porrò ex iſtis gratiora præ minùs gratis eligunt , & modò vi, modò dolo,& quaſi furtim corripiunt. Canis hominem procul adventantem cognoſcit,ſi amicum,accurrit,& colit; ſi inimicum, & imbellem, adlatrat,aut adoritur,fortem verò & minantem aufugit.

Qualis hæc in Brutis, & quàm tenuis.

Hujuſmodi propoſitiones Bruta facilè concipiunt,quatenus rei ſenſibilis ſpecies quædam recens admiſſa,occurrit ſpeciebus uni aut alteri priùs in memoria reconditis, aut ab inſtinctu naturali ſuggeſtis,ipſiſque aſſociatur,aut repugnat. At verò quantulum eſt hoc,reſpectu *intellectûs humani*? qui non tantùm enunciationes omnes è phantaſiâ conceptas intuetur,ſed ipſas,utrùm veræ ſint,an falſæ, congruæ aut incongruæ,dijudicat;in notionum ſeries ſpeculationi aut praxi accommodas ordinat,& diſponit:

Anima rationalis phãtaſiæ propoſitiones judicat,diſcernit, dirigit.

porrò ipſam *phantaſiam* nimis inſtabilem , perque varia phantaſmata evagari aptam, cohibet; è conceptibus his aut iſtis avocat,in alios dirigit,quin pro arbitrio ſuo intra certos limites,ne à propoſito divertat nimis aut expatietur,coercet:Quod proculdubio indicium facit,*homini animam ſuperiorem* ineſſe,quæ corporeæ facultates quaſvis, & actus moderatur, ac regit.

Ex ijs noemata alia ſublimiora deducit.

Cæterùm *intellectus* non modò omnem *phantaſiæ* virtutem eminenter continet , ſed ex ſpeciebus in illâ perceptis, noemata multa alia deducit, *ſenſui* ſcilicet prorſus incognita,quæque *phantaſia* ex ſe nullo modo imaginari poteſt.Præterquam enim quòd rerum corporearum notiones formales ab omni materiâ abſtractas concipit , iiſque prædicata merè intentionalia attribuit;quin & *axiomata*,ſive prima principia ſolus & proprio quaſi inſtinctu , ſinè recurſu ad ſpecies corporeas, intelligit:

Actione reflexâ ſeipſã intuetur.

inſuper *mens humana actione reflexa* ſeipſam intuetur , ſe cogitare cogitat,exinde propriam exiſtentiam neque à *ſenſu*, nec à *phantaſia* percipiendam agnoſcens;cùm interea neque *ſenſus* nec *imaginatio* (quarum ſcil. nullæ extant imagines)ſe ſentire aut imaginari percipiunt:

Aliaque à ſenſu remota contemplatur, uti Deum, &c.

Supra hæc,*Deum infinitum*,ac *æternum* eſſe,ipſi cultum deberi, *Angelos* ſive ſpiritus mundum incolere,*cælum*, ac *inferos* eſſe *beatitudinis*, ac *ſupplicij loca*, pluréſque alias *notiones* merè *ſpirituales*,nullóque modo à *ſenſu* aut *phantaſia* edoctas,anima rationalis proprio quaſi lumine comprehendit.

Bruti ratiocinatio qualis, & quàm vilis.

3. *Animæ rationalis* prærogativa, ejuſque ab altera *ſenſitivâ* ſive *corporeâ* diſcrepantia; adhuc pleniùs innoteſcent , conferendo actus *judicij* , & *diſcurſûs* , ſive *ratiocinationis* , quos illa perfectiùs , & non rarò demonſtrativè exerit , cum ejuſmodi actibus ab hac *potentiâ* in Brutis imperfectè & tantùm ἀναλόγως elicitis.

Mens humana immensè præſtantior.

Vltimum quod bruta poſſunt, & quouſque per facultates innatas habitúſque acquiſitos, versùs ratiocinii & deliberationis exercitium aſſurgunt,ſuprà declaravimus ; quod verò totum, ſi cum *intellectûs humani* functionibus,ejúſq; habitibus ſcientificis confertur, vix majus videtur , quàm gutta ſitulæ ad æquor comparanda.

Logicâ naturali imbuitur.

Nam ut nihil dicam de *logicâ* iſtâ *naturali*, qua unuſquiſque animo perſpicaci , ac libero potitus , de quibuſlibet dubiis aut quæſitis probabiliter , ac inter-

dum

dum certiſſimè concludet; ſi modò attendimus, quantum *mens humana* ab eruditione exculta, atque ſcientias artéſque liberales edocta, intelligere, diſquirere, ac operari valet; tantùm aberit, ipſam in *Brutalis anima* cenſum deprimi, ut potiùs inter *Divos* aut *Angelos*, adhuc in corpore degens, reputetur. Enimverò perpendatur hîc tota *artium & ſcientiarum encyclopædia*, quæ cùm (exceptâ Theologiâ) animi humani productum ſive creatura fuerit, ſanè arguit opificem, ſi non divinum, ſaltem *divinæ particulam auræ*, nempe ſubſtantiam ſpiritualem, mirè intelligentem, immaterialem, quique proinde futurus ſit immortalis. Tædio hîc eſſet, ſubtiles *dialecticæ* argutias, & notionum, ſive entium rationis, texturam valdè concinnam, *philoſophiæ naturalis*, ubi res per cauſas explicatæ quaſi ad vivum diſſecantur, ſpeculationes jucundiſſimas, *metaphyſices* theoremata profunda, ſeu potiùs cœleſtia, quin & grandia aliarum diſciplinarum myſteria, per induſtriam humanam primò eruta, recenſere. Præ cæteris autem, ecquis *matheſeos demonſtrationes* certiſſimas, proindéque animo humano, utpote congeneres, maximè alludentes, *problemata* ejus, *& ænigmata* ut ut difficilia, nullo cum negotio extricata, quin & plurima ejus poſtulata, aut inventa glorioſa non planè obſtupeſcit? Quid, infra prodigium eſt, quòd *Algebra* ex uno numero, aut dimenſione, qui priùs incertus aut ignotus ſit, poſito, alius prorſus ignoti quantitatem inveſtigat? Quid dicam de *proportionibus* circuli, trianguli, quadrati, aliarúmque figurarum, earúmque laterum, aut angulorum variè inter ſe commenſurabilium, exactiſſimè ſupputatis? Quid inſuper, quòd *intellectus humanus Geometriæ* ac *Aſtronomiæ* præcepta edoctus, inacceſſibilium intervalla, & altitudines, ſuperficiei cuiuſque aream, ac ſolidi contenta, immò totius globi terreni dimenſiones capit; horarum & dierum ſpatia, anni tempora & τροπάς, ſolius umbræ progreſſu exactiſſimè metitur? Quinimò ſolis, ac ſyderum orbes, magnitudines, diſtantias menſurat, eorum ortus & occaſus, motus, declinationes, ad invicem aſpectus, pro temporibus longè futuris calculat, ac ad amuſſim prædicit. Deficeret dies, priuſquam ſingula in mathematicis aut ſpeculationis aut praxeos portenta enumerare poſſim. Dein ſi ad *mechanica* tranſeuntes ſingulas opificum technas, inventa, & artificia mirabiliter fabrefacta conſideremus, non erit dubitandi locus, quin *anima humana*, quæ tam *præclare intelligere, diſquirere*, ac *invenire*, réſque adeò ſtupendas *efficere*, penè dicam, *creare*, poſſit, longè ſupra *Brutalem*, *immaterialis immortaliſque* fuerit; præſertim quia *Bruta Animantia*, notiones agendíque intentiones, pauciores tantùm, ſimplicioréſque, quin & eas ſemper eiuſdem generis, & non niſi ad unum determinatas eliciunt, rerum cauſas prorſus ignorant, ſocietatis politicæ jura aut leges minimè condunt; porrò nullas uſpiam artes mechanicas invenêre, haud lares & focos ſtruunt, veſtimenta non induunt, nec alimenta coquunt, immò niſi per imitationem edocta, *Tria numerare* neſciunt. Cùm itaque in *homine*, præter *animam corpoream*, qualem cum brutis communem habet, alius ſuperioris merè *ſpiritualis* veſtigia planè detegimus, jam proximè

Artes & Scientias omnes (exceptâ Theologiâ) creavit.

Dialecticam, Phyſicen,

Metaphyſicen,

Matheſin, &c.

Algebra.

Geometriæ, Aſtronomiæ admiranda.

Mens humana in mechanicis prodigia effecit.

Reſpectu hominis, quantulum eſt quod Anima Bruti poteſt?

ximè diſquiramus, quo *nexu*, & qua *neceſſitudine* hæ gemellæ in eodem corpore conjunguntur, & intimè conveniunt.

Binas & diſtinctas homini animas ineſſe, præter multos alios è nuperis Authores ſunt. Gaſſendus,

2. Ex iſtis, qui *animas Bruti* ac *hominis* diſcriminârunt, nonnulli, *irrationalē* ſive *corpoream* illis peculiarem ſtatuentes, *Hominis animam rationalem* non modò *intellectus*, & *diſcurſûs* ſed & reliqua *ſenſûs* ac *vitæ* munia obire, quinimo totam naturæ œconomiam exequi & adminiſtrare volunt: Cui opinioni, (utcunque in ſcholis noſtris paſſim obtinuerit) Doctiſſimorum cujuſque ſeculi virorum ſententiæ planè refragantur. Ne plures recenſendo tædio fuerim, libet hîc tantùm *duos Authores* (ſed quorum uterque agmen eſt) in aſſertionis iſtius confutationem citare. Vnus ſit *inſigniſſimus philoſophus Petrus Gaſſendus*, qui *phyſic. ſect. 3. lib. 9. cap.* 11. *hominis mentem*, ab *alterâ ejus potentiâ ſenſitivâ*, quantum fieri poteſt, per plures & maximè inſignes diſcriminis notas, immo per differentias (ut dicitur in Scholis) ſpecificas ſejungens, toto, ut ajunt, cœlo dividit: quippe cùm *hanc corpoream, extenſam*, atque *naſcibilem*, & *corruptibilem* oſtenderat, dicit, *alteram ſubſtantiam* eſſe *incorpoream* proindéque *immortalem, quæ à Deo immediatè creatur*, infunditúrque in corpus; cui opinioni, *Pythagoram*, *Platonem*, *Ariſtotelem*, & pleroſque veteres philoſophos, præter *Epicurum*, plurimùm faviſſe oſtendit; excepto tamen, quòd illi, ſiquidem animæ, quam immortalem judicârunt, ortum neſcientes, ipſam ex *animâ mundi decerptam* corpori humano illabi, & in iſtam denuo *mundi animam* aut immediatè, aut poſt tranſmigrationem in alia corpora demum mediatè refundi ſtatuerunt. Alterum ſuper hac re ſuffragium ſit *Doctiſſimi Theologi*, ſcilicet D.

& Hammondus.

Hammondi noſtri, qui textum illum *Epiſt. ad Theſſ.* 1. *c.* 5. *v.* 23. ſcilicet τὸ ὁλόκληρον ὑμῶν σῶμα ψυχὴ καὶ πνεῦμα explicans, dicit, *hominem* in *tres partes* dividi, nempe 1. in *corpus*, quo denotatur *caro & membra*, 2. *in animam vitalem*, quæ item *animalis*, & *ſenſitiva*, homini cum brutis communis eſt, ac 3. *in ſpiritum*, quo ſignificatur anima rationalis primitus à Deo creata, quæ item immortalis ad Deum redit. *lib. Annot. in Novum Teſtamentum, pag.* 711. Hanc expoſitionem ſuam per teſtimonia ab Authoribus ethnicis, etiam à Patribus antiquis petita confirmat. Et quidem è ſuperioribus evidentiſſimè liquet, *hominem* quaſi *animal amphibium*, ſive mediæ naturæ ac ordinis inter *Angelos* & *Bruta*, cum his per *animam* corpoream ex ſanguine vitali & ſpirituum *animalium aggerie* in utriſque pariter conflatam, cúmque *illis* per *animam intelligentem*, *immaterialem*, *immortalémque* communicare.

Hoc etiam ratio dictitat.

Et quidem ratio hoc planè ſuadet, in quantum ſcilicet Animæ alterius cum alterâ litigia, & diſſenſiones, ac modò hujus, modò illius imperium, & ſubjectionem in nobiſmet ipſis advertimus, uti mox pleniùs oſtendetur.

Anima rationalis facultates animales non exercet.

Quod autem dicitur *animam rationalem* facultates quaſque animales per ſe exercere, maximè improbabile eſt, quia ſenſuum omnium & *motuum* animalium *actus*, & paſſiones ſunt *corporei*, diviſi, ac ad varias partes extenſi, quibus immediatè præſtandis anima incorporea & indiviſibilis (modò finita ſit) inhabilis videtur. Dein quod ſpectat ad dogma illud

vulgare,

vulgare, *animam ſenſitivam rationali* ſubordinari, ab eâque velut abſorberi, ut quæ in *Brutis anima* eſt, in *homine* ſit mera *potentia*; hæc ſcholarum nugæ ſunt. Quomodo enim *anima* hominis *ſenſitiva*, quæ priùs in actu ſubſiſtens ſubſtantia materialis, & extenſa fuit, ad adventum *animæ rationalis* eſſentiam ſuam amittens, in meram qualitatem degeneraret? Quòd ſi aſſeritur *animam rationalem*, adventu ſuo etiam vitam, & ſenſationem introducere, tunc homo non generat hominem animatum, ſed tantùm corpus informe, ſive rudem carnis molem.

Adventu ſuo animam ſenſitivam non obliterat.

Nec in meram potentiam tranſmutat.

Itaque ſuppoſito *animam rationalem* corpori ab alterâ *anima corporea* priùs animato advenire, inquiramus, *quo nexu*, cùm purus ſit ſpiritus, huic uniri poſſit, ſiquidem partes ea non habet, per quas huic toti aut quibuſvis partibus colligetur aut cohæreat. Super hoc cum *Doctiſſ. Gaſſendo* dicendum arbitror, animæ rationalis *ſubjectum immediatum eſſe animam corpoream, cujus illa, cùm actus, perfectio, complementum, & forma exiſtit, etiam per ipſam, anima rationalis corporis humani forma, & actus efficitur*. Quando quidem autem haud par, neque neceſſe videtur, totam animam corpoream, à totâ rationali occupari; idcirco ſtatuere licet, *hanc purè ſpiritualem* principi illius parti ſeu facultati, ſcilicet imaginationi è ſpirituum animalium maximè ſubtilium manipulo conflatæ, ac intra cerebri meditullium conſitæ, tanquam *Throno ſuo inſidere*: quippe cùm *ſpecies*, ſive impreſſio quæque ſenſibilis, cujus ullatenus conſcij ſumus, corpori humano ubivis inflicta, ad *imaginationem*, *ſeu phantaſiam*, defertur, ibidémque appetitus omnes, ſive agendorum conceptus ſpontanei, intentionéſque excitantur, *intellectus*, ſive *mens humana*, in hac ſede *imperiali* præſidens, totius hominis regimen facillimè exequetur. Nam (ut *Gaſſendus* appoſitè habet) *ſicut Rex haud neceſſe habet toti regno adeſſe, ſed tantùm regiæ, ad quam deferuntur quæcunque in regno contingunt, ita phantaſia regia intellectûs eſt, ad quam referri poſſunt quæcunque ſpontaneò & nobis conſciis in toto corpore geruntur*. Quod autem ſpectat ad functiones merè naturales, quæ œconomiæ ritu conſtanti, ſeu lege à creatore inditâ, animali inſcio peraguntur, haud par fuit, imaginationem, multò minùs intellectum, ad inferiora hęc officia attendere: quanquam & harum, quoties in vitio fuerint, delicta imaginationem latentia, intellectus ſæpiſſimè exquirat, & emendanda procuret. Quoad *intellectus modum*, quo ſenſibilium omnium phantaſmata in imaginatione protracta, ſpeculatur, dicendum erit, hoc fieri, non *perculſione à ſpecie corporea* (*hoc enim repugnat facultati incorporeæ*) *ſed intuitione in ipſam in phantaſia expreſſam*. Cæterùm ut *rationalis anima*, intra *phantaſiæ curiam* manere, & præſidere vellet, non opus erit, eam illic recludi, aut nexu quovis alligari; quippe ad hoc à ſummo creatore deſtinatur, nempe ut ſit *hominis forma informans*, etiam & ipſa ad *Diverſorium* hoc incolendum valde inclinatur, utpote quæ, donec in corpore eſt, quoad operationem ſuam à *phantaſia* plurimùm dependet, ſine cujus ope nihil *ſcire* aut *intelligere* poſſit. Primas namque ſpecies ſuas, & fundamentales

Quo nexu anima rationalis, corpori unitur.

Animam corpoream rationalis ſubiectum eſſe Gaſſ. Phyſic. Sect. 3. Memb. poſt. l. 9. c. 11.

Gaſſend ibid.

Mentis humana ſedes, ſeu regia, in phantaſia eſt.

Modus quo intellectus phantaſmata ſpeculatur, ſcil. intuitione, non perculſione.

Anima rationalis ad corpus inclinatur.

Intellectus à phantaſiâ dependet.

 Ideas,

Propter variam hujus & cerebri conſtitutionem, animæ videntur inæquales.

Ideas, quibus ſcientiam ſuam omnimodam ſuperſtruit, ab *imaginatione* depromit: quapropter quòd unius hominis mens plura intelligit, ac meliùs ratiocinatur quàm alterius, non inde ſequitur, *animas rationales* eſſe *inæquales*, verùm omnis circa *intellectionem* diſparitas immediatè à *phantaſia*, mediatè autem & principaliter à *cerebro* variè diſpoſito procedit. Cùm enim hoc *intemperie* aut *mala conformatione* affectum, ſpiritus hebetiores facti, aut impediti, debito modo irradiare, & actuare nequeant; propterea *phantaſmata* aut *deficiunt* aut *diſtorquentur*, horúmque deliquia, aut vitia, intellectus luit. Hinc ſæpenumero accidit propter noxam *cerebro* illatam, *ratiocinandi facultates* aut *habitus*, ut ut præſtantes, diminui aut aboleri: quippe, ut *ſolertiſſimè advertit Gaſſendus*, videtur *acquiſitio, deperditióque habitûs, penès cerebrum & phantaſiam, ſubjectum puta corporeum, ſtare; intellectum verò, cùm partibus careat, non per partes perfici, ſed eſſe ab initio, & ex ſua natura plenam perfectámque intelligendi vim; qui non accedente aliquo habitu intelligit magis, ſed fit ipſe potius habitus ad intelligendum ſemper comparatus*: quare dicit *Ariſtotelem* quaſi rem acu tetigiſſe, cùm *agentem illum ſuum intellectum habens quaſi lumen, habuit propterea quaſi habitum quendam: ſcilicet cùm intellectus iſte quaſi lumen ſemper illuſtrare præſtò ſit, ideo ſe habere voluit, inſtar habitûs in artifice, cui ubi organum dederis, ut cithariſtæ citharam, illico agere ſit paratus*; quo fit, ut dicat quoque intellectum *talem ſubire rationem, qualem ars ad materiam rationem ſubit*: ita nimirum dicere licèt, ut *cithariſtes habet in ſe citharam pulſandi peritiam, ac niſi artem prodat, defectum eſſe non ipſius, ſed ſolummodo vel abſentiam, vel diſpoſitionem pravam citharæ; pari ratione intellectum eſſe ex ſuâ naturâ abunde inſtructum, ut intelligat, phantaſmatibúſque utatur, ac niſi faciat, non per ipſum ſtare, ſed in causâ eſſe, vel abſentiam phantaſmatum, vel ipſorum imperfectionem*. Enimverò idem Author poſtea ſubdit, *præcipua intellectus humani, ſicut angelorum, functio videtur eſſe, ut ſit ex ſua natura merè intelligens, hoc eſt, res ſimplici intuitu, non ratiocinatione cognoſcens*; at degenti in corpore ea caligo affunditur, ut *non omnia quæ intelligit, ſimpliciter, nudè, & quaſi per modum intuitionis percipiat, ſed plurimùm ratiocinando, hoc eſt, ſucceſſive, & quaſi per gradus procedendo aſſequatur.*

Ratiocinandi habitus quomodo acquiruntur, ac perficiuntur.

Gaſſendus ibid.

Ex his probabiliter concludere, aut ſaltem conjicere licebit, quo ritu *anima rationalis alteri corporeæ* inſideat, ejúſque velut oculis, aliiſque potentiis utens, intelligat; quin & hac mediante, *illa corpori uniri, ejúſque forma informans eſſe dicatur*. Quod ſpectat ad primum, *unius animæ cum altera conjugium*, licèt ipſamet anima rationalis & hoc, & natalitia ſua prorſus ignoret, quod tamen *ſacræ fidei, rectæ rationi*, & *Theologorum*, qui maximæ notæ fuerunt, *Authoritati* conſonum eſt, ſtatuere liceat, *animam hanc immaterialem, ſiquidem naſci non poteſt*, quamprimum omnia in fœtus humani formatione ad receptionem ejus ritè diſpoſita ſunt, à Deo immediatè creari ac infundi.

Animam rationalem creari, ac corpori formato infundi, non ex traduce propagari.

Quòd autem nonnulli, *animam rationalem ex traduce propagari* ajunt, eo

nimirum

nimitum quòd, reſpectu indolis, temperamenti, ingenii, affectuum, aliarú nque facultatum animalium, ſæpenumero filius exactè patriſſat, minimè ſequitur; quoniam iſtæ dotes, ac munia, ab *animâ corporeâ* immediatè procedunt, ***quam*** unà cum corpore, neutiquam verò *animam rationalem* à patre gigni concedimus. In quo ſtatu hæc demum à corpore ſoluta exiſtit, & quali intellectûs, & cognitionis genere fruitur, non facilè erit determinatu; quãdoquidem verò *erimus ſicut Angeli*, opinari licet, *animam ſeparatam* objecta quævis intuitu ſimplici perſpicere, & nullis ſpeciebus corporeis, nullóque ratiocinio ad detegendum aliquid in iis latens indigere. At verò hac ſpeculatione nimis aereâ dimiſsâ, *animæ rationalis*, dum in corpore degit, *geſtus, ac mores* adhuc alios conſideremus; cúmque hactenus *ipſius* cum *animâ corporeâ conjugium, & quoad facultates* utriuſque *cognoſcentes mutua commercia* & amicitias vidimus, jam proximè harum *diſſidia & altercationes*, quæ reſpectu potentiarum ὀρεκτικῶν crebrò eveniunt, perpendamus: quippe *intellectus* & *imaginatio* non in tam multis concordare, quin *ipſe* & *appetitus ſenſitivus*, in pluribus diſſentire ſolent: ex quorum inſuper litigiis, *prædictarum animarum* diſtinctos tum *ſubſiſtendi* tum *operandi* modos arguere licebit.

Separatæ ſtatus.

Pluralitas animarum in homine ab earum diſſidiis evincitur.

3. Sicut in homine duplex potentia cognoſcens, ſcil. *intellectus*, & *imaginatio*, ita vulgo ſtatuitur duplex appetitus, ſcilicet *voluntas*, quę ab intellectu procedens *animæ rationalis* aſſecla, & *appetitus ſenſitivus*, qui *imaginationi* cohærens, animæ corporeæ manus ſive procuratrix perhibetur. Quæ ſententia licèt veterum Philoſophorum placitis innitatur, in quantum ſcilicet à *Platone* & *Ariſtot.* τῷ λογικῷ ἡ βούλησις, καὶ τῷ ἀλογίστῳ ἡ ἐπιθυμία καὶ ὁ θυμός, attribuuntur; non ita tamen accipi debet quaſi *anima rationalis* utpote *immaterialis*, proindéq; ἀπαθὴς habita, à quolibet appulſu boni vel mali ſuccuſſa, turbulentis *cupiditatum* aut *averſationum affectibus* obnoxia fuerit; hoc enim naturę ejus incorporeę, quin & dignitati ſupérque aliis potentiis prærogativæ repugnat. Proculdubio in contemplatione *veri* & *boni*, & præſertim illius, qui *utrumque ſummè eſt*, in benefaciendi operibus, in cognitione rerum per cauſas, inque habituum tum ſcientificorum, tum practicorum exercitiis, *complacentia* huic magna contingit, & è contrà pro defectu horum *diſplicentia* quædam. Porrò Dei, virtutem, & bonorum omnium amor, atque vitiorum improborúmque hominum deteſtatio, quin & alii puri, ſimplicéſque affectus, ſinè perturbatione accedentes, ad animam rationalem ſpectant: interim ut ipſa (juxta *Platonem*) *ſicut Olympi vertex perpetuâ ſerenitate frueretur, totámque perturbationum congeriem infra ſe, ac in irrationali parte, quaſi nubes, ventos, & tonitrua, in regione inferiori & ſub pedibus poſitam haberet.* Et quidem affectus omnes vehementes, ſive perturbationes animi, quibus ipſe commoveri, atque huc illuc propter bonum proſequendum, malúmve fugiendum inclinari ſolet, omnino ad *animam corpoream* ſpectantes, eandem cum *phantaſia ſedem* intra *cerebri meditullium* obtinere videntur: (quo ritu *paſſiones* etiam *præcordia* per conſen-

In homine duplex potentia cognoſcens, & duplex appetitus.

Anima rationalis ex ſe ἀπαθὴς.

quomodo phantaſiam & affectus regit, ac diſponit.

ſum

ſum afficiunt, poſtea declarabitur;) interim intellectus, ſicut phantaſmata omnia intuetur, próque arbitrio ſuo diſponit ac regit, ità concupiſcentias omnes, paſſionúmque fluctus, etiam intra phantaſiam commoveri ſolitos, non modò percipit, ſed dum ſui juris eſt, moderatur & gubernat; cúmque adeò affectus hos probat, illos reiicit, alios modò excitat, modo compeſcit, aut in fines quoſdam rectos divertit, dicatur & ipſa anima rationalis, per huiuſmodi dictata ſua quoſdam *voluntatis* aut *arbitrij actus* exercere, ipſáque eademque velle aut nolle, quæ ipſius permiſſu aut iuſſu ſenſitivus appetitus concupiſcit, aut averſatur.

In cognoſcendis, anima corporea rationali obtemperat, non verò in agendis.

Anima Corporea ad carnem ſe inclinans.

Attamen, non uti in *cognoſcendis*, ita in *appetendis*, *anima corporea rationali* facilè aut in omnibus obtemperat: enimverò illa corpori propinquior, adeóque magis intimam erga *carnem* affinitatem gerens, ipſius commodo, & conſervationi omnino proſpicere tenetur: ad quod munus ſedulò curandum, variis illecebris per cujuſque ſenſûs objecta continuò exhibitis plurimùm allectatur: hinc illa circa *corporis curam* occupata, eoque prætextu genio & voluptatibus indulgendis apta, *rationi* contrarium ſuadenti ſæpiſſimè obſurdeſcit. Porrò *inferior pſyche*, alterius jugum pertæſa, datâ occaſione vinculis ejus ſe expedit, licentiam aut dominium affectans; & tunc planè advertere licebit, *gemellas* in eodem ventre colluctantes, ſeu potiùs *hominem* ab acie geminâ intra ſe conſertâ planè diſtractum, ſcilicet *infeſtis obvia ſignis ſigna, pares aquilas, & vota minantia votis*: huiuſmodi lis inteſtina haud planè ceſſat, donec hæc aut iſta pugil ſuperior facta, alteram planè captivam ducit. Quanquam interea ad ſtabiliendum *animæ rationali* imperium, nec non pro jure & principatu eius ab *animæ ſenſitivæ* uſurpatione vindicandis, *Philoſophorum præcepta*, ac *inſtituta moralia* conduntur; cúmque hæc minùs poſſunt, *Religio ſacra* ſubſidia longè potentiora exhibet, cujus nempe *leges & præcepta* ritè obſervata, *hominem* non modò ſupra *brutum*, ſed & *ſeipſum*, ſcilicet ſupra ſtatum eius naturalem efferre poſſunt; in quantum ſcilicet *animam ſenſitivam rationali*, & utramque *Deo optimo maximo* ſubiiciunt. Attamen neque ſic *politia divina* ſinè magnâ contentione in homine erigitur: Quippe dum *ratio* vi propriâ, ſimúlque inſtitutis *Ethicis* ſacriſque utens, animæ corporeæ facultates in ſuas partes trahere nititur hæc contrà inſurgens *carni* pertinaciter adhæret ejuſque blanditiis ægrè avellitur; immo quod dolendum eſt; illa crebrò nimis, τὸ in nobis ἡγεμονικὸν, ſive *animam principem* ſeducit, ſecúmque ad volutandum in cœno voluptatum ſenſualium rapit: ita ut *homo beſtiæ* ſimilis, ſeu potiùs deterior evadat, in quantum ſcilicet *ratio brutalis facta ad omnem exceſſum ducit.* Verùm enimverò non ita ſemper de *mentis* imperio actum eſt, quin ipſa tandem aliquando aut ſuâ ſponte ad ſe rediens, vel propter occaſionem quandam expergefacta, & lapsùs ſui conſcia, contra *animam ſenſitivam* tanquam hoſtem, aut proditorem inſurgit, de Throno ſuo deiiciens ad ſervitium iubet; quinimo interdum ob patrata flagitia ſemetipſam, amaſiámque ſuam carnem torquere, adeóque proprias infligendo pœnas,

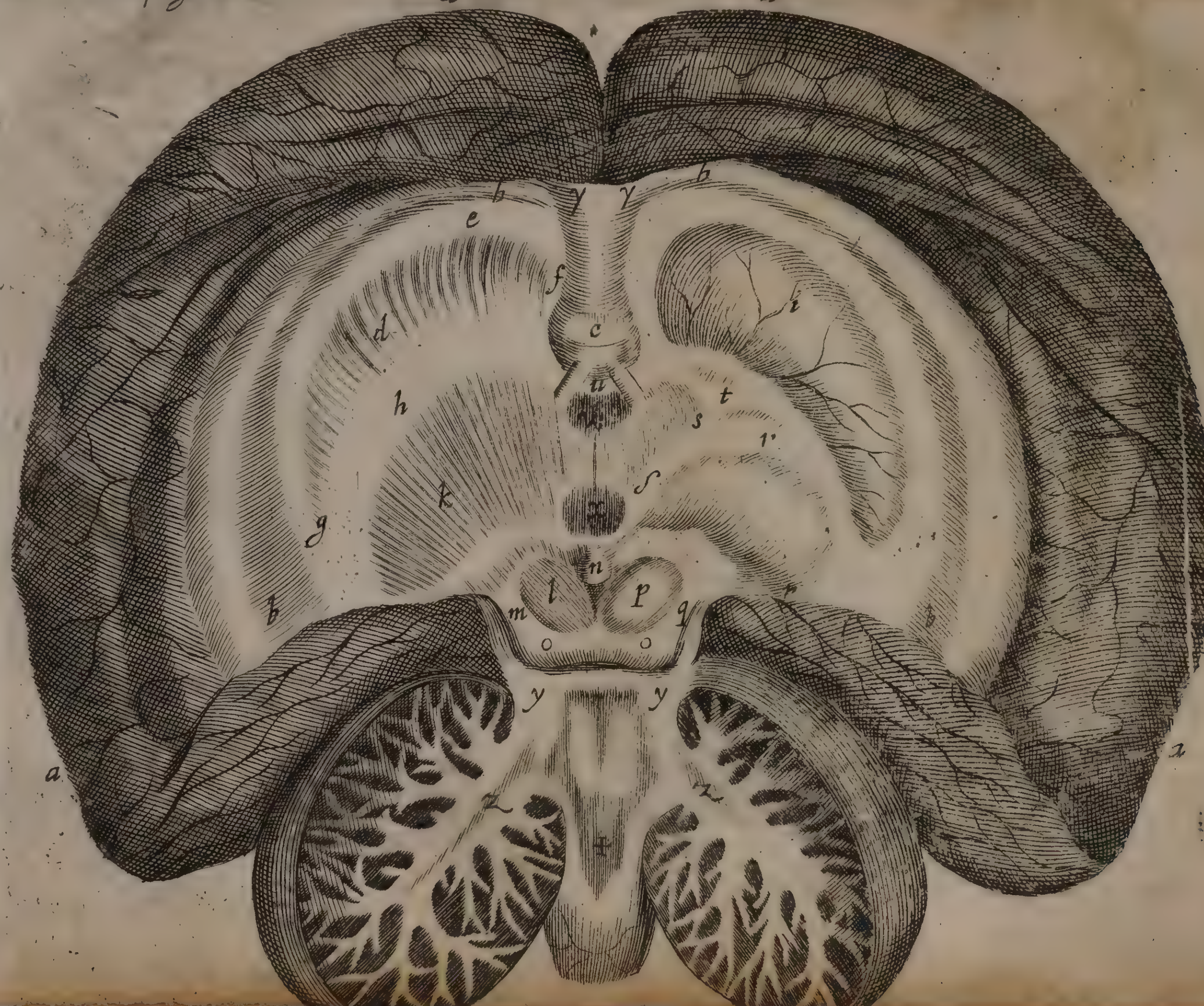
Rationi repugnat.

Quomodo ad obedientiam reducitur.

Sæpe mentem ſeducit.

Inter eas bella moventur.

pag. 65. Tab VIII





nas, culpas ſuas quatenus licebit expiare cogit. Cuiuſmodi ſanè conſcientiæ actus & affectus ἑαυτοντιμωρούμενος, homini proprius, planè indicat huic aut binas animas ſubordinatim ineſſe, aut ſaltem ejuſdem partes longè diverſas; quarum ſcilicet cùm altera alteram opponit, & utrinque de Proſelytâ obtinendo certatur, hominem in ſtudia contraria abripi, & paulò minùs quàm Dæmoniacum à legione obſeſſum exagitari contingit. Sed de Animâ rationali (quam obiter tantùm & præter inſtitutum noſtrum attigimus) his ita propoſitis, ad *corpoream* revertamur, cuius cùm *eſſentiam, hypoſtaſin*, & *partes integrales* perluſtravimus, jam proximè ad *affectus* ſeu *paſſiones* ejus explicandas deſcendemus.

Conſcientiæ affectus homini proprius.

Interea tamen cùm *Bruti Anima corporea, hominíſque rationali* inter ſe collatis, quantum immane iis diſcrimen intercedit, oſtendimus: è re forſan eſſet, utriuſque *Cerebra* inter ſe conferre, eorúmque differentias obſervare. Verùm *Anatome* hâc *comparata* alibi inſtitutâ, utrumque ἐγκέφαλον, quoad partium figuras, & confirmationes exteriores (mole tantùm exceptâ) parùm, aut nihil diſcrepare notavimus; hinc ut *animam* ſolummodo *corpoream*, homini cum brutis communem, immediatè his organis uti concludamus. Quandoquidem autem *cerebri ovini* intra corticem diſſecti, ac velut *excarnati*, quò interiora quæque pateant, deſcriptionem exhibuimus, libet etiam hîc coronidis loco, etiam cerebri *humani*, ita quoad intima patefacti, *figuram* tradere.

TABVLA OCTAVA.

Continet novam Cerebri Humani Anatomen, ubi ſectione per falcem, corpus calloſum, & fornicem factâ, eorúmque partibus diductis, & ſepoſitis, corpora ſtriata, nec non prominentiæ opticæ, & orbiculares, unius lateris eraſa, & alterius integra, & plana exhibentur.

A. A. A. A. *Cerebri hemiſphæria diviſa, & ab invicem ſejuncta.*

B. B. B. B. *Corporis calloſi cum fornice diſſecti portiones ſemotæ.*

C. *Fornicis baſis, cum radicibus ejus, quæ cohærebat cum* Y. Y. *trunco ejus; cujus portiones diviſæ una cum corporis calloſi ſectionibus ad dextram, lævamque ſeponuntur.*

D. *Corpus unum ſtriatum, ſcalptum, ſive eraſum, ut ſtriæ medullares, ſive tractus nervei appareant.*

E. *Corporis hujus limbus anterior, corporis calloſi hemiſphærio dextro cohærens.*

F. G. *Ejuſdem corporis baſis, & conus.*

H. *Ejuſdem limbus poſterior, in quem ſtriæ opticæ, quin & alij proceſſus*

 medul-

medullares, à prominentijs orbicularibus mittuntur.

I. *Corpus ſtriatum lateris ſiniſtri planum, cum vaſis perreptantibus; cujus limbi, & fines, ſimili ritu ac in dextro conformantur.*

K. *Thalamus opticus dexter eraſus, cujus ſtriæ medullares rectæ, & denſiſſimæ* k.k. *in corporis ſtriati limbum protenduntur.*

L. *Prominentia natiformis dextra pariter eraſa, cum ſtriis in proceſſum medullarem* M. *protenſis.*

M. *Proceſſus medullaris, qui è Teſte procedens, natemque circumdans, indè ductus alios medullares in corpus ſtriatum mittit, prout in latere ſiniſtro integro planiùs apparet.*

N. *Glandula pinealis in proprio ſitu.*

O.O. *Prominentiæ orbiculares Teſtes dictæ, per totum medullares.*

P.P. *Prominentia natiformis ſiniſtra, plana, & integra, quæ in homine minor eſt, & maxima ex parte medullaris.*

Q. *Proceſſus medullaris natem circumdans, è qua ductus unus medullaris* R. *versùs corporis ſtriati conum, alterque* S. *versùs baſin ejus miſſus; cujus mox bifurcati, ramus unus* r. *medium corporis ſtriati alterque* ſ. *baſeos angulum petit.*

T. *Surculus tranſverſus prædictos ramos connectens.*

V. *Corporum ſtriatorum limbi poſteriores inter ſe coniuncti.*

W. *Hiatus ad infundibulum ducens.*

X. *Hiatus in Cavitatem prominentiis orbicularibus ſubſtratam ducens.*

Y. *Proceſſus medullaris è medulla oblongata in cerebellum ducens, huiuſque radix eſſe videtur.*

Z. Z. *Cerebelli diſſecti portiones ſeiunctæ, ut tractus eius tum medullares, tum corticales conſpiciantur.*

X. *Cavitas cerebello ſubſtrata.*

CAPUT VIII.

De Animæ corporeæ Paſſionibus, ſive affectibus in genere.

Duplex animæ corporeæ ſtatus, tranquillus.

Tota *Anima corporea*, quamdiu tranquillè, ac imperturbatè ſe habet, proprio corpori velut Thecæ, aut capſulæ cuidam adæquatè aptatur, ejuſque partes omnes, tum *ſanguinis* leniter circulati rivulis irrigat, tum *ſpirituum animalium* blando ubique allapſu actuat, & inſpirat: interdum vero accidit, integram ipſius *animæ ſyſtaſin* ita ſuccuti, & commoveri, ut tum *ſanguis*, circuitu ſuo æquabili interrupto, in excurſus recurſuſque irregulares, variaſque fluctuationes cogatur; tum *ſpiritus animales* huc, tumultuariè correpti, functionum ſuarum actus inordinatè obeant: qui-

nimo

nimo ipſi *ſpiritus animales* dum irregulariter commoti præcordia exagitant, ac indebito modo influunt, *ſanguinis* curſum adhuc magis perverti faciunt. Porro ab *anima corporea* perturbata non tantùm *ſpiritus animales*, & *ſanguinis rivi* in ἀταξίας adiguntur, verùm & *cæteris humoribus*, item pluribus corporis partibus & membris, ac in homine ipſi *animæ rationali* alterationes inducuntur. Hujuſmodi *perturbationum*, quibus nempe *anima corporea* aut *tumida* nimis, aut *contracta*, aut alias *diſtorta*, corpori velut impar & non conformis evadit, cum typi multiplices exiſtunt, præcipui illorum ad *bina hæc capita* referri poſſunt. Scilicet I. interdum hæc *anima* quaſi exultans ſeſe erigit, ac ſupra modum expandit, adeoque hypoſtaſin ſuam dilatans, ipſam ultra corporis oram protendere cupit: hinc *ſpiritus animales* in cerebro reſpectivè commoti, irradiationis ſuę ſphæram ampliant, cumque ipſi adeò uberiori influxu præcordia exagitant, *ſanguinem* exinde corripi, inque omnes partes liberiùs diffundi cogunt. II. Interdum è contra hæc *anima* percuſſa, arctiùs in ſe comprimitur, adeò ut intus diducta, ac intra ſolitum emanationis ambitum ſubſidens, *corpore* minor exiſtat; quare facultates animales valde fatiſcunt, earúmque actus aut ſegniter, aut perversè obeuntur: porrò & præcordia debito ſpirituum influxu deſtituta, penè concidunt, ſanguinemque illic diutiùs commorari, & ſæpe ſtagnare ſinunt. Sunt inſuper alii quidam prædictæ *animæ geſtus*, quibus eadem ab æquabili expanſione ſua deſciſcens, corpori minùs congrua exiſtit; atque in ejuſmodi caſibus, primò *potentia ſenſitiva*, juxta impreſſiones ſuſceptas, ſpeciem novam affectat, inque partes ſuas *cerebrum* & *imaginationem* conſciſcit: deinde mox nervorum commeatu, *præcordia* velut plectro quodam afficit, & pro modulo ſuo determinat; ita ut juxta ideam ab imaginatione conceptam, *ſanguinis motus* veluti ad tripudii numeros componatur: horum inſtantias, & exempla cùm de paſſionibus ſpeciatim agetur, mox ſubdemus.

Perturbatus, in quo utraque pars animæ commovetur.

Et vel nimis ampliatur.

Vel contrahitur,

Animæ perturbatio parti ſenſitivæ impreſſa, mox ſanguini communicatur.

Interim ut de *paſſionum cauſis* in genere diſquiramus, ex prædictis manifeſtò liquet, *animam corpoream* ſub *duplici ſtatu*, nempe aut *quietis* aut *commotionis* reperiri: nimirum quòd ipſa, vel tanquam mare tranquillum cū ſuperficie plana, & dedolata omnino *lenis*, ac *ſerena* fuerit; vel inſtar aquæ in varios circillos, & undulationes à ventorum flatibus, aut à ſolidis injectis exagitatæ, *turbida* evadit. Prior animæ ſtatus cernitur, non tantùm in *ſomnis*, ubi ſpiritus ligantur, aut ſponte ſuccumbunt; at ſæpenumero in vigilia, nempe quoties *obiecta*, aut *ſenſibilia* exteriùs illata, aut *imaginaria* intus concepta, nihil *boni* aut *mali* nobis important, ſolúmque intereſt eadem apprehendere, & cognoſcere: ita namque ſinè moleſtia, aut perturbatione, in *ſenſorium commune*, & *imaginationem* placidè illabuntur, & dein citò pertranſeunt; ſin verò *obiectum* ſub ratione *boni* aut *mali* offertur, ſtatim *anima ſenſitiva* ad *amplectendum*, aut *averſandum* illud accingitur, inque molimina ſua, non modò *ſpiritus animales*, at inſuper *ſanguinem* & *humores* conſciſcit, imò *partes ſolidas* in opus ſuum pertrahit. Quamprimum enim *imagi-*

Animæ quies non tantùm in ſomno, at ſæpe in vigilia contingit, cùm placida aut innoxia obiiciuntur.

E contrà ab obiectis, quæ bonum, aut malum promittunt.

Tunc primò imaginatio, dein appetitus movetur.

natio quidquam amplectendum, aut averſandum concipit, illico à ſpiritibus cerebri incolis in ſeriem ordinatis appetitus formatur; dein impreſſione ad *præcordia* tranſmiſſa, prout iſta aut dilatantur, aut contrahuntur, *ſanguis* in varios fluctuationum motus adigitur, & dein *appetitus inſtinctu* ad nervos appropriatos tranſmiſſo, *motus* reſpectivi eliciuntur: atque ab hujuſmodi ſpirituum, & humorum, partiumque ſolidarum apparatu, & affectione, animæ πάθη, ſive paſſiones omnino dependent. Quo ritu & quali ſpirituum intra proceſſus nerveos trajectione, aut irradiatione, tam cita inter *cerebrum* & *præcordia*, interque hæc utraque, & *partes alias motivas* commercia inſtituuntur, alibi à nobis oſtenſum eſt.

Ratio boni & mali vel concernit animam corpoream per ſe, vel eam corpori unitam; vel eam animæ rationali ſubditam.

Hinc paſſiones dicuntur, aut phyſicæ, aut metaphyſicæ, aut corporeæ.

Interim ut *animæ corporeæ affectus*, ſive *paſſiones*, uti imprimis in *homine* reperiuntur, adhuc pleniùs deſcribamus, hîc annotetur, non *boni* aut *mali* rationem quamcunque has animæ commotiones excitare (quippe aliorum haud nobis affinium res proſperas, aut adverſas, imperturbati aſpicimus) ſed inſuper requiri ut *objecti bonitas*, aut *malitia* propriè ad *hominem* affectum pertineat, (etenim quæ amicis, aut conjunctis, perinde fuerit ac ſi nobis ipſis acciderint.) Præterea item *bona* & *mala* eidem homini *variis modis*, & ſub diverſa ratione, tum reſpectu *objecti*, tum etiam reſpectu *ſubjecti* eveniunt. De priori dicemus infra: quod ad alterum ſpectat, *bona*, vel *mala* homini oblata, aut reſpiciunt *animam corpoream per ſe*, & veluti abſtractam ab alia quavis relatione, vel ſpectant ad *eam* prout *corpori conjunctam*, ipſique intimè charam, vel denique reſpiciunt eam prout *animæ rationali ſubditam*; ita quidem licèt *affectus* continuò fundatur in *anima corporea*, attamen iſte *bonum* vel *malum*, aut *hujus*, aut *illius*, aut etiam *alterius ſubjecti* reſpicit, ejuſque gratia excitatur: atque juxta triplicem hanc animæ *ſenſitivæ relationem*, *paſſiones*, quibus eadem afficitur, dicantur aut *phyſicæ*, vel *metaphyſicæ*, vel *corporeæ* ſive *morales*: Supra his ſingulatim, & paulo explicatiùs diſſerere oportet.

Paſſiones merè phyſicæ, ſunt ſympathiæ & Antipathiæ.

1. Igitur quod ad *paſſiones* merè *phyſicas* ſpectat, unicuique advertere licebit & *ſympathias*, & *antipathias* diverſimodas, quæ velut propriæ ac intimæ affectiones, ad *animam corpoream* per ſe, & ab omni relatione abſtractam, pertinere videntur. Præter ſummè attractivam *formæ* & *pulchritudinis* ſpeciem, cujus conſpectu hæc anima certiſſimè illaqueari ſolet, ita ut neglecta corporis cura, & poſthabito rationis dictamine, *amaſiæ ſuæ* penitiſſimè adhæreat: etiam aliquando *res minùs pulchræ*, quas ſanus quiſquam repudiet, hanc ψυχὴν velut faſcino allectam corripiunt, & captivam ducunt; ut quidam perditè amantes, licèt *videant meliora, probentque, tamen deteriora ſequuntur*; cujus ratio eſt, quòd *anima ſenſitiva* amicitias, quarum affectus haud conſcii ſunt, cum rebus quibuſdam ſecretò init, eaſque inſeparabiliter ac firmè colit. Circa *antipathias* magis admiranda occurrunt, cùm objecta quædam ſenſibilia ex ſe inſontia, immo & pleriſque hominibus ſatis grata, ac pro deliciis expetenda, quibuſdam aliis, horrenda, & pluſquam Meduſæ caput ſolo aſpectu enecantia evadant: ita

nonnullis

nonnullis *felis* præſentiam, alii *anguillam*, aut *bufonem*, atque alii *patinam* hoc aut illo carnis in eſcam paratæ membro inſtructam, abhorreſcunt. Nec tantùm res viſu, aut odore perceptas aufugiunt, at cum eaſdem abditas, & prorſus latentes minimè ſuſpicantur, à ſecreta illarum influentia lipothymias, & ſpirituum deliquia patiuntur: cujuſmodi affectus proculdubio ab *occultis animæ ſenſitivæ inimicitiis* procedunt; ſi quando enim hanc ſpirituum animalium ſyſtaſin, ab objecti cujuſdam occurſu, in confuſionem adigi contingit, poſtea ſemper ejuſdem adventum, aut per effluvia contactum horret.

Paſſionum merè phyſicarum inſtantia quadam.

2. *Anima ſenſitiva* interdum à *rationali ſuperiori*, paſſiones, quas *metaphyſicas* vocamus, ſuſcipit; ac circa ipſius *bona*, aut *mala* ſolicitè habens, expanſionis ſuæ ambitum aut protrahit, aut decurtat. Enimvero *anima rationalis* ſpirituum in cerebro degentium ope, ac famulitio freta, ad *notiones metaphyſicas* aſpirat, quas pleniùs edocta, non modò ſpeculationes altiores eruit, at inſuper *appetitum* quendam *ſuperiorem* nempe *voluntatem* exerit, eamque in affectibus quibuſdam velut θεοπνεύστοις implicat; cujuſmodi *affectuum ſacrorum* exercitia, haud meris animi conceptibus peraguntur: aſt illorum actus ab *anima rationali* in *ſenſitivam* traditi, primò *cerebrum* cum *phantaſia* occupant, dein à *cerebro* in *pectus* tranſmiſſi, illic, quatenus in corde, & ſanguine motuum varietates producunt, complementa ſua recipiunt: quare ſemper in Numinis cultu, *pietas* & *devotio* plurimum *cordi* attribuuntur: hinc *reſipiſcentia*, *Dei amor*, & *peccati deteſtatio*, *ſalutis ſpes*, *vindictæ divinæ metus*, & plerique alii *religionis* actus, *præcordiorum* operæ, & molimini aſcribi ſolent. Quorum ratio videtur eſſe, quòd ſiquidem toti *animæ corporeæ*, à *potentia rationali* præcipitur, ut ſe coram Numine adorando plurimum incurvet, & velut humi proſtrata jaceat; idcirco ſtatim utræque partes ejus, ſcilicet tum *ſenſitiva*, tum *flammea* ſe reprimunt, & ſolitas emanationes cohibent; hinc ſpirituum animalium copiæ à *phantaſia*, & *ſenſuum* organis plenius actuandis ſubductæ, nervorum opera *præcordiis* impenduntur, quæ dum arctius contrahunt, & velut conſtringunt, ſanguinem intra cordis ſinus diutius commorari faciunt; adeoque ipſum, ne intra *pulmones* nimium accendatur, & ne accenſus à *corde* in totum corpus, ac præcipuè in cerebrum rapidius feratur, inhibent. Enimvero *ſanguis vitam* ut gemmam pretioſiſſimam in ſe continens, non modò in omni metu & diſcrimine circa *præcordia* uberiùs aggeritur, ibidemque velut præſidii gratia, ut flammam ſuam melius tueatur, quaſi reconditur: aſt inſuper in affectibus *devotis*, dum *anima rationalis* ſpiritus cerebri incolas, in conceptus & notiones ſacras ordinat; eorundem ſpirituum influentia etiam *cordis ſinus* ita afficiuntur, ut *ſanguinem* concentrent, ac uberius in ſe attrahant, cumque illic velut holocauſtum Deo immolandum, diutius retineant: ita quoties ἐκτενέστερον precamur, nihil minus quàm *vitam* noſtram cum *ſanguine* ſupra *cordis altare* diſpoſitam litamus. Enimvero unuſquiſque ferè in ſeipſo experitur, quòd in *oratione intenſa* ſanguis intra cordis prætumidi ſinus, magis

Paſſiones metaphyſicæ.

Ab his primò anima rationalis. Dein alterius pars ſenſitiva, & ſanguinea afficiuntur.

Quare, & quomodo præcordia affectuum ſacrorum ſedes habentur.

uſque,ac magis aggeritur: quare ut pulmorum vacuitates ſuppleantur, altum inſpiramus, adeoque aëre pleniùs attracto, thoracis muſculi, & diaphragma in ſyſtole ferè continua, aut ſæpius iterata detinentur; eo nempe fine ut *ſanguis vitalis*, velut hoſtia Deo offerenda, ibidem aſſervetur, neque illinc egredi, aut expatiari ſinatur, donec longa velut immolatione, una cum precibus, venia à Numine impetretur. Quinimo obſervandum eſt, quòd *religioſe affecti*, omni tempore *ſanguinem* verſus *præcordia* revocare, eumque ab excurſu uberiori, quo in delicias, & hilaritatem ſolvimur, reprimere apti ſunt: quippe æquum eſt ut *humor* iſte *vitalis*, uſque *Deo ſtatori* ſacer, ac illibatus conſervetur; qui cùm ita in præcordiis coërcetur, ne luxuriet nimis, nec impetuoſo raptu verſus cerebrum feratur, etiam animi conceptus, ſine multiplici cogitationum æſtu, & diſtractione, circa divina verſantur: hinc vini potus, lautior victus, & quodvis vitæ diſſolutæ genus, quia ſanguinem effrænem, & coërceri inhabilem reddunt, *cor indurare*, & religionis officia obſtruere dicuntur. Porrò haud tantùm *devoti religionis actus*; & affectiones piæ, *pectoris* & *præcordiis* attribuuntur: verùm inſuper ſobria prudentum conſilia, immo & virtutum, habituumque moralium exercitia, huic ſedi, ſive ſubjecto, à Philoſophis paſſim aſcribuntur: hinc *ſapientes cordati* appellantur; cum verò aliquis inſipiens, aut planè inſulſus audit, dicitur quòd huic *læva in parte mamillæ nil ſalit*: cujus ratio videtur eſſe; quòd tum *ſpiritus animales*, (qui ſunt immediata cogitationum inſtrumenta) omnino è ſanguine procreantur, non ſolùm præſtantior iſtorum indoles, ſed recta & tempeſtiva diſpenſatio, potiſſimum à *præcordiis* dependet. His nempe debetur, quòd ſanguis debito modo accenſus, & eventilatus, *ſpiritus animales* firmos, ac ſtabiles, qui nempe ſubtiles, & activi, nec tamen ſupra modum ſint volatiles, cerebro ſuppeditet; hinc & *mentis ſoliditas* & *judicium acre* producuntur: cum è contra propter *ſanguinem præcordia* tardius, aut celerius quàm par eſt, trajiciens, *ſpiritus animales*, aut nimis *fixi*, aut ſupra modum *volatiles* evadunt, proindéque, aut animi ſtupiditas, aut levitas exoritur. At verò *ſapientia cordi* longè potiùs aſcribitur, in quantum *ſanguini* in efferationes, & impetuoſitates apto, hinc *frena* injiciuntur, ne iſte in cerebrum raptu inordinato irruens, non modò cogitationes ſerias perturbet, verùm enormes appetituum motus, & libidines veſanas irritet. Enimverò dum ſpiritus cerebri incolæ, ab *intellectu* illinc intra imaginationem præſide in notionum ſeries, ac ordines diſponuntur, *ſanguis* è corde erupturus plurimùm coërceri debet, ne iſte luxurians, importuna cerebri invaſione, omnia confundat, ſpirituſque ab opere hoc evocatos, in commotiones, variaſque fluctuationes adigat; quapropter ab immodico vini potu, in quantum *ſanguis* indomitus, & efferatior factus, à corde reprimi, & contineri nequit; homines non modò ad judicii, & rationis actus exercendos, inhabiles: verùm ad ſcelera quæque, & turpiſſimas cupiditates maximè proclives reperiuntur.

Quid ſit cor indurari.

Quare præcordia etiam prudentiæ, & ſapientiæ ſedes dicuntur.

3. Quod ſpectat ad *paſſiones morales*, ſive à nobis *corporeas* dictas, obſervare

3. Paſſiones corporeæ ſive morales.

obſervare eſt, *animam ſenſitivam*, ſæpius, ac longè potiùs affici, propter bona aut mala quæ ſubjecti ſui, hoc eſt corporis, qui includitur, εὐεξίαν concernunt. Quamvis enim illa *proprios occultoſque amores* & *averſationes* habeat, atque verſus *animam rationalem* debita obſequia præſtare teneatur; quatenus tamen *corpori* fœdere quaſi conjugali unitur; ideo relationibus aliis poſthabitis, hoc unicè colit, circa illius curam maximè ſolicita eſt, adeóque propter *res* ejus *ſecundas*, aut *adverſas*, *voluptate*, aut *dolore*, aliiſque paſſionibus, utriuſque harum appendicibus, affici ſolet.

Duo primarij animæ geſtus ſive affectus, ſunt voluptas & dolor.

Enimvero (prout ſupra innuimus) *animæ ſenſitivæ duo ſunt* præcipui, ac primarii *geſtus*, quoties ab aſſueto, ac naturali ſtatu commovetur; nimirum aut *voluptate* profuſa ſe in majorem ambitum protendit, quaſi ultra corporis oram dilatari affectet: aut *triſtitia*, ſive *dolore* obruta, arctius contrahitur, & intra ſolitam emanationis ſuæ ſphæram ſe deducit: à duplici hac animæ ſenſitivæ aff. ctione, cæteræ omnes paſſiones originem deſumunt. Enimvero *voluptas*, ſive *animæ elatio*, placidiſſima ejus conſtitutio eſt, quam ſibimet quoquo modo conſciſcere cupiens, objecta quæque ipſam ullatenus promittentia, *amore*, *deſiderio*, *ſpe*, *fiducia*, *audacia*, aliiſque *comprehenſionum* modis proſequitur; è contra *triſtitia*, ſive animæ hujus *contractio* aut *dejectio*, *geſtus* ejus maximè ingratus eſt; quæcunque igitur illam minantur, aut inducunt, *timore*, *odio*, *ira*, *deſperatione*, *pudore*, *puſillanimitate*, aliiſque *averſationum* motibus procul amovere ſtudemus. Primò igitur de *voluptate*, & *dolore*, quæ juxta *Ariſtotelem appetitus ſenſitivi* quaſi *meta bifurcata* ſunt, de *gemina* dein *affectuum ſcala*, *quibus* ad hanc, aut illam tenditur, breviter dicemus.

Binas animæ radices nempe cerebrum, & præcordia afficiunt.

1. *Voluptas*, & *dolor*, quia totam animam corpoream diverſo ritu flectunt, ac inclinant, idcirco binas ejus radices, nempe *cerebrum*, & *præcordia* præcipuè afficiunt. Cum in voluptate anima expanditur, & quoad ultimam irradiationis ſuæ ſphæram protrahitur, *ſpiritus animales* intra *cerebrum* elati imaginationes jucundas, & placidas cient, ipſi porrò ſyſtema nervoſum vegetius actuantes, oculos, ora, manus, unaquæque membra emicare, & velut exilire faciunt; inſuper & *præcordia*, cerebri influentia per nervos tradita, tunc plenius vibrantia, *ſanguinem* rapidius extrudunt, & velut *flammam clarius accenſam*, cum vigore per totum diffundunt. E contra in *dolore*, dum *anima* in ſpatium anguſtius contracta ſubſidit, *ſpiritus cerebri* incolæ, velut fuga perculſi, & conſternati, imaginationes tantùm triſtes & formidoloſas induunt, unde vultus dejicitur, artuſque vacillant, ſimulque præcordia, propter nervos eundem affectum à cerebro deferentes, conſtricta, *ſanguinem* à debito excurſu cohibent, qui proinde ibidem cum gravamine aggeſtus, *cordis oppreſſionem* moleſtam infert, interim & partes exteriores affluxu ejus ſolito privatæ elangueſcunt, & pallorem contrahunt.

Dolor & voluptas primò à ſenſu oriuntur.

Prædicti *voluptatis*, & *triſtitiæ* affectus, qui *imaginatione occupata* exinde in *præcordia*, & mox à gemina iſta radice, in *totam animam* corpoream diffundi

diffundi ſolent; quoad primas ipſorum origines, omnino à *ſenſu* dependent. Namque ab initio, objecta ſenſibilia cum mulcedine, aut aſperitate quadam afficiunt ſenſorium, ibidemque ſpiritus *ovationem* quandam, aut *confuſionem* inducunt: unde ſtatim impreſſio velut aquarum undulatio *cerebro* communicata, ſpiritus ejus incolas in *delectationis*, aut *moleſtiæ conſenſum* excitat; ibidémque affectio iſta, à *ſenſorio* in *imaginationem* tradita, ſi brevior fuerit, terminari ſolet, neque ad præcordia defertur: ſin verò ictus ab objecto ſenſibili illatus, tanquam fortior aquarum undulatio, vehementius imprimatur, à ſenſorio ad *cerebrum*, & ſtatim *exinde* ad *pectus* exporrigitur, ut *cordis & ſanguinis motus*, una cum *ſpirituum animalium inordinatione* implicentur; ita quoad primos *affectionum*, æquè ac *notionum* conceptus, nihil eſt in *imaginatione*, ſeu potiùs dicam, nihil eſt in *cerebro*, *aut corde*, quod non fuit priùs in *ſenſu*: poſtea tamen cum plures voluptatum, ac dolorum Ideæ, *Phantaſiæ* ac *memoriæ* imprimuntur; tunc ſæpenumero abſque *ſenſione volupi*, aut *triſti* prævia, rei jucundæ, aut moleſtæ, imaginatio repetita paſſionem excitare ſolet; ſi quando enim bona, vel mala ad nos ſpectantia, non tantùm præſentia, ſed & præterita, aut futura animo concipimus, conceptus iſte phantaſiam occupat, & non rarò plurimùm exercet: porrò exinde pectori tranſmiſſus, præcordia inordinatè contrahit, aut dilatat, adeóque affectum unà cum ſanguine perturbato, in toto corpore diffundit. Vir ſapiens & fortis voluptatis, aut doloris paſſiones facilè moderatur, ne iſtæ ſive *ſenſoriis* illatæ, ſive à *memoria* ſuggeſtæ, undulatione nimis magna *phantaſiam*, & *præcordia* afficiant; à levioribus enim ſenſuum objectis, *cerebrum*, & *cor*, quæ *animæ ſtabilimenta* ſunt, haud multùm moveri oportet: nec *vacat potentiis iſtis principibus quibuslibet exiguis rebus adeſſe*: hinc nonnulli ſupra *Stoicam patientiam* corporis torturam, aut membri abſciſſionem imperturbati ferunt, dum alii (quibus nempe ſpecies ſenſibilis in immenſum aucta, præcordia vehementer ſuccutit) vix cute vulnerata, in lipothymiam incidunt. Pariter obſervare eſt quoſdam à leviſſimà ſenſuum mulcedine, in mollitiem, & luxuriam exolvi, interim alios vix ulla deliciarum pompa, aut exquiſito voluptatum blandimento moveri. Obſervare eſt in objecti jucundi fruitione, (quod etiam tenet de ſenſibilis jucundi, ſive dolorifici appulſu) inter *ſpiritus cerebri* & *ſenſorii* incolas *reciprocationem* quandam evenire. Vini generoſi potum cum voluptate quadam imaginamur, dein eidem indulgemus; à guſtu ejus volupi imaginatio rurſus acuitur, ac dein appetitu reflexo, potatio iteratur: ita quaſi in circulo *gula* ſive *appetitus*, ſenſionem provocat, & *ſenſio appetitum* acui & iterari facit; hujuſmodi ſpirituum animalium à *cerebro* ad *ſenſorium*, & vice verſa, inter ſe mutua reciprocatio aliquandiu perſiſtit, donec eadem velut aquarum undulatio, aut ſenſim evaneſcit, aut undulatione alia de novo excitata obliteratur: ita quidem *paſſiones*, & *deſideria*, aut longo tempore ſeſe atterunt, & abſumuntur, aut paſſione alia ſubſtituta delentur. Quando ſpiritus animales delectationi ſenſibili nimis inhiantes,

Poſtea tum ab hoc, tum à phantaſia & memoria.

Alij, plus alijs pathetici.

Quomodo affectus iterari item quomodo ſedari, aut obliterari ſolent.

inhiantes, ſenſionis volupis appetitum, & actus, crebrò & diu iterant, ac intendunt, *rationis* interventu opus eſt, quo iſti in meditationes ſacras, & morales mutati, à genio ſuo carnali avocentur; cui tamen avocationi non niſi ægrè, ac ſæpe invitò obſequuntur; in quantum ſcilicet expandi, & objectis placidis frui *ſpirituum recreatio*, & *pabulum* eſt; at intus cohiberi, & circa mentis opera plurimùm occupari, illis *labor* & *penſum* difficile eſt.

CAPUT IX.

De Paſſionibus ſpeciatim.

Paſſionum numerus incertus.

DE *Affectuum numero* cum inter Philoſophos variè diſceptatur, in Scholis celebris iſta diviſio in *paſſiones* undecim jamdudum invaluit; ſcilicet *appetitus ſenſitivus in concupiſcibilem*, & *iraſcibilem* diſtinguitur, iſti *paſſiones* ſex, nimirum *voluptas, & dolor*, *deſiderium*, & *fuga*, *amor*, ac *odium* vulgò accenſentur; *huic* verò quinque, ſcilicet *ira*, *audacia*, *metus*, *ſpes*, ac *deſperatio* attribui ſolent: attamen hic affectuum cenſus non modò *incongruus*, in quantum *ſpes* malè ad appetitum iraſcibilem refertur, atque *odium* & *fuga*, ad *hunc* potiùs, quam ad *concupiſcibilem* pertinere videntur: ſed etiam valde *inſufficiens* eſt, quoniam nonnulli affectus inſigniores, uti *pudor*, *miſericordia*, *æmulatio*, *invidia*, & plures alii prorſus omittuntur: quare antiqui Philoſophi affectus tantùm primarios ad certum numerum determinarunt, dein ſub ſingulis illorum generibus, ſpecies complures infinitas collocarunt. Profectò *anima ſenſitiva Proteos* inſtar ita diverſimodè perturbari, ac in ſpecies multiformes, cum varia ſpirituum animalium, ſanguinis, aliorumque humorum fluctuatione, inclinationéque diverſimoda alterari ſolet, ut paſſionum omnium *cenſus* ſive *luſtrum* vix condi potuerit; quò tamen iſtæ, ſi non omnes, ſaltem præcipuæ aliquatenus detegi poſſint, ſtatuantur *hic*, *illic*, *voluptas* & *dolor* pro extremis, ſimulque oppoſitis *inclinationum animæ corporeæ* terminis; dein conſiderare oportebit, quot modis objecta alterutrum quoquo ritu ſpectantia, applicantur; qualeſque impreſſiones ſpiritibus, ſanguini, ac ſolidis partibus affigere ſolent. *Anima* igitur *corporea voluptatem* quaſi ſummum felicitatis ſuæ apicem, in quo nempe acquieſcat, affectans, circa *boni* cujuſvis apparentiam commovetur: ſi illud *futurum* ſit, ac contra opinionem, mox fiendi oritur *cupiditas*, ſive *amor*; ſi cum opinione, *ſpes*, & *audacia*; ſi opinio ejus pro conclamato fruitionem habeat, *deſperatio* cietur; ſi *bonum* iſtud *præteritum*, ac culpa noſtra prætermiſſum fuerit, *pudor*, aut *pœnitentia* infertur; ſi ab aliis occupatum, *æmulatio*, ac *invidia*; circa illud *abſolutè ſumptum*; ſine habitudine ad tempus, aut poſſeſ-

Voluptas, & qui affectus ei ſubordinantur.

Amor ſpes, audacia, &c.

Dolor, cum affectibus ei ſubordinatis.

Odium, fuga, metus, &c.

ſionem ejus verſatur *amor.* Præterea item boni apparentis dantur alii reſpectus, & habitudines, quæ plures alios affectus facili negotio excitare valent. Pariter è contra *dolor*, ſive *moleſtia*, eſt *animæ ſenſitivæ ægritudo*, & diſpoſitio ei plurimum ingrata; quare cum objecta quævis apparenter mala hujus inductionem minantur, anima ſe variè contrahit, & huc illuc inclinatur, ut malorum ingruentium appulſus evitet: quare totidem ſunt affectus dolorem reſpicientes, eique ſubordinati, quot δια-τάξεων modis, anima ſenſitiva, ſive ſpirituum ſyſtaſis, ad *mala* quævis excutienda, aut averſanda ſe componit. Circa *malum abſolutè ſumptum* verſatur *odium*, illud *abſens fugâ*, mox *adfuturum metu*, id indignè oblatum *ira* proſequitur, nobiſmet ipſis incumbens cum *mœrore*, amicis inflictum cum *miſericordiâ* ſuſtinemus. Sunt inſuper plures aliæ mali ingruentis apparentiæ, pro quibus evitandis anima in varias metamorphoſes compellitur, ſimulque in pares geſticulationes, quaſi mimicas, corporis humores & membra, atque non rarò ipſam *animam rationalem* pertrahit: univerſas recenſere & particulatim explicare, cum res immenſi laboris, ac tædii fuerit, præcipuas ſolùm paſſionum ſpecies cum illarum (reſpectu tum corporis, tum animæ ſuperioris) afficiendi modis deſignabimus.

Voluptati, & dolori proximæ ſunt amor, & odium.

Voluptati & dolori proximè ac velut à tergo ſuccedunt, *amor*, & *odium*: quippe anima ſenſitiva in *voluptatem*, uti dictum eſt, maximè proclivis, res omnes apparenter *bonas* ſinè reſpectu ad circumſtantias, univerſali, ac ampliſſimo amoris affectu proſequitur; pariter illa *dolorem* ſive moleſtiam averſata, res omnes apparenter *malas*, quæ malum quovis modo inducere poſſe videantur, *odio* habet ac deteſtatur.

Horum objecta aut ſenſibilia ſunt, aut imaginaria.

Quo ritu amabilia ſpiritu & ſanguinem afficiunt.

Bona amorem excitantia, duplici modo objiciuntur, nempe aut *ſenſui* aut *opinioni*: quoad prius, objecta quæ particulis conſtant ſenſorio congruis & concinnè adaptatis, adeò ut ſpiritus ibidem ſcatentes blandè demulceant, & una confluere, & conjubilare faciant, iſta *ſenſionem amabilem* pariunt; cujus impreſſio proceſſuum nervoſorum commeatu *cerebro* tranſmiſſa, illic ſpiritus pariter demulcendo, eos in jucundam ſenſibilis apprehenſionem, ejuſque appetitum ſtimulat: hinc ſpiritus illi cerebri hoſpites, propter objecti illius fruitionem multifariam aciem intendunt: ſcilicet alij verſus *ſenſorium* reflexi, bono iſti penitiùs adhærere, ac aduniri cupiunt; interim alii verſus *pectora* influentes, modò *cordis* ſinus dilatant, ac aperiunt, ut *ſanguinem* objecti quadam virtute imbutum, uberius accipiant, eoque perfruantur; atque modò ſpiritus iſta cordis receptacula contrahunt, atque ſanguinem exterius, quaſi aliquid amplius boni ab objecto petiturum impellunt, quo refertus denuò ſtatim à corde mox dilatato excipitur. Porrò in hoc *amoris* circa ſenſibile objectum affectu, ſi modò intenſus fuerit, *tota anima ſenſitiva*, ſive integra ſpirituum ſyſtaſis, verſus rem amatam inclinatur, illac totum ſyſtema nervoſum arrigit, ac una cum partibus ſolidis humores pertrahit, ac perducit; ita cum pulchro aſpectui,

aut

aut melodiæ indulgemus, tota videtur anima in *oculum* aut *aurem* migraſſe, ſimulque cætera *αἰσθητήρια* neglectis propriis muneribus in iſtos ſenſionum actus conſpirant.

Senſatio jucunda deſcribitur.

Paulò ſecus habet in *amore* propter *opinionem* excitato, quippe in hoc objecti ſpecies ab *imaginatione* repræſentata, velut *Idolum* in *cerebro* erigitur, circa illud ſpiritus plurimùm occupati, primò decus inſigne, & varia ornamenta eidem appendunt, dein cultum præſtant; nam quicquid amamus, iſtud pulchrum, utile, jucundum, longè ſupra quàm quod revera eſt imaginamur; tunc propter ejuſmodi ficta attributa, rem amatam ardentius deperimus; porrò ſpiritus cerebri incolæ, in *Idoli* ab ipſis erecti *latriam*, reliquos omnes in toto genere nervoſo ſcatentes invitant: quare huc cujuſque *αἰσθητήρια* hoſpites in ſenſuum opera excubantes, ſpectant; huc etiam motus in ſingulis artubus ac membris executores attendunt; præcipuè autem *præcordia* boni hujus imaginarii amore inſpirantur: quare hæc variè dilatata & compulſa modò ſanguinem, rei amatæ velut charactere imbutum, avidè excipiunt, & quaſi influentiam ejus imbibunt, modo humorem iſtum velut quiddam à boni ſimulachro delibaturum, à ſe verſus cerebrum ejiciunt: hujuſmodi *imago amorem* excitans *imaginationi*, aut ab *intellectu*, aut à *memoria* & *phantaſia*, nempe altera tantùm, aut ſimul utraque, imprimitur; proindeque paſſio *amoris* vel *metaphyſica*, vel merè *ſenſitiva*, aut *mixta* infertur.

Amor per opinionem excitatus.

Hujus objectum velut Idolum in phantaſia erigitur.

& Colitur.

Non abſimili ratione, ac de *amore* dictum eſt, etiam *mala apparentia*, quæ *odium*, ſive *animæ averſationem* excitant, aut *ſenſui* aut *imaginationi* objiciuntur: quoad prius, quando objectum, cuilibet ſenſorio infertur, illud *ſpiritus animales* diſtrahit, ac in confuſionem quandam adigit; quare poſtea cum tale objectum rurſus eidem ſenſorio ingruit, ſpiritus prioris noxæ memores, illius mali contactum, & approximationem horrent, quantum in ipſis eſt, organum contrahunt, ejuſque meatus, velut fores obſerant; ſi viribus pollent, ſubitis ac iteratis excurſibus hoſtem à ſe amoliuntur; ſin tali aggreſſui impares fuerint, intus ſe recipiunt, & abſcondunt, omnique modo rei exoſæ amplexus rejiciunt. Hujuſmodi objecti ſenſibilis repudiatio occurrit, cum *palatum* cibi valde ingrati, aut *odores* fœtidi *nares* feriunt; pariter cum *viſui* aut *auditui* incongrua offeruntur: præſertim verò ſi quando unitatis ſolutio, ab igne aut enſe infligenda, cuti, aut carni imminet. Circa hos objecti ingruentis repulſus, non tantùm ſpiritus in ſenſorio ſcatentes, at ſæpe horum conſenſu etiam alij cerebri incolæ, in furores irritantur, ita ut *imaginatio* rei deteſtationem concipiat; & propterea *præcordia* perturbata, *ſanguinem* modo retrahunt, modo exterius verſus malum abigendum propellunt, ac in expulſionem ejus cient.

Odium à ſpecie ſenſibili, aut imaginaria excitatur.

Prior horum quomodo ſpiritus, & ſanguinem afficit.

Quando objectum apparenter *malum*, ac idcirco *odio* habitum imaginationi ſtatuitur, ſtatim *phantaſia* illi ſpeciem monſtroſam, ac valde deformem affigit; dein ſpiritus omnes, tum in cerebro, tum in appendice nervoſo

Malum imaginarium & ſanguinem & ſpiritus afficit.

voſo conſitos, in ſpectri illius imaginarii deteſtationem concitat, hinc ſupercilia præ faſtidio contrahuntur, dentes ſtrident, facies contorquetur; præcipuè autem *præcordia* ſe variè aperiunt ac contrahunt, ut *ſanguinem* huc illuc agitando eventilent, & quavis objecti iſtius influentia, ſive tinctura, immunem conſervent.

Amor. & odium ſunt paſſiones tranſitoriæ.

Ad hunc modum circa *bona & mala abſolutè*, ac ferè indifferenter ſumpta, ſeu potiùs circa eorundem *Ideas*, *amoris* & *odii paſſiones* verſantur: nimirum *anima ſenſitiva boni apparentis* ſimulachrum, à *ſenſu*, aut *imaginatione* acceptum, intuita, ac in ſe admittens, ſtatim illud ſtrictione quadam, ac velut brachiis paſſis, & complicatis amplectitur, eique intimè aduniri ſatagit: verùm in hac fruitione non diu acquieſcit; nam ſi hæc *boni ſpecies* ſit tantùm *imaginaria*, ut pro *Iunone nubes* difluens, & evanida comprimatur, anima errorem ſuum perſentiens, inanes amplexus citò dimittit: quinimò ſi bonum illud verum, ac ſolidum fuerit, poſt aliquod tempus fruitio ejus faſtidium parit, & complacentia à primo objecti amabilis appulſu exorta refrigeſcit, ac illud tædio habetur. Enimverò in hac vita adeò comparatum eſt, ut nihil diu in pretio habeamus, quin ſemper egeni, quævis obtenta minoris æſtimemus, ſubinde nova perquirentes; quare perpetuò in bonorum abſentium *cupiditates*, ac malorum imminentium *fugas* incitamur. *Amor*, ſive *charitas* perennis, eſt *paſſio divina*, ferè tantùm cœlo propria, ſicut *odium ſtabile* ac indeſinens, *affectio merè diabolica*, ac inferno peculiaris haberi debet: in pleriſque autem mortalibus, iſta ſtatim in deſideria, aut fugas commutantur; quippe appetitus cujuſdam *boni abſentis*, quo indigere videtur, aut *mali ingruentis* declinatio, boni, aut mali cujuſcunque Ideam priùs animæ ſenſitivæ affixam, eique adhærentem oblitterant, non ſecus ac aquarum fluctus ſequentes uſque priores abſorbent.

Citò in deſideria, & fugas commutantur.

His anima potiſſimum occupatur. Vtraque vel à ſenſu vel ab opinione procedunt.

Senſibilis cõcupiſcentia vel ab inſtinctu naturali, vel à conſuetudine excitatur.

Revera anima ſenſitiva circa cupiditates, ac fugas potiſſimùm occupatur, hæc denſo agmine ab indigentiis noſtris, ſcilicet aut veris, aut imaginariis perpetuò ſuggeruntur, earumque ſeries, ſive ſucceſſio, planè infinita exiſtit. Circa *indigentias* noſtras (è quibus ſcilicet hæ paſſiones eliciuntur) obſervare eſt, quòd iſtæ vel à *ſenſu* vel ab *opinione* procedunt, adeoque *cupiditates*, & *fugæ* utrique peculiares, excitantur: *quoad prius* in quovis ſenſorio ſpiritus animales, quaſi totidem hoſpites famelici excubant, objecti iis congrui, velut pabuli appulſum expectantes, in cujus occurſum, & arreptionem ſæpe ultra ſubjecti ſui confinia protenus efferri, ac velut obviam ire ſolent. Quòd verò ſpiritus in cujuſque ſenſuum organo reſides, hoc ritu, tanquam feræ prædæ ſuæ, objecto ſenſibili inhient, aut mero *naturæ inſtinctu* evenit, aut *conſuetudine* procuratur: prius cernitur cùm *fames*, ac *ſitis*, *cibi*, & *potus* ſupplementa, cumque nudi corporis *frigus* ac *horror*, *veſtium indumenta* exigunt: hujuſmodi deſideria, quæ naturæ neceſſitas inſtillat, facilè ſunt explebilia, ac ad vitam tuendam ſufficiunt, atque ad hunc modum perficiuntur; nempe *ſpiritus animales* in hac, aut illa parte defectu quodam laborantes, corpora nervoſa, in qui-

in quibus ſcatent, variè contrahunt, adeóque moleſtiæ ſenſu afficiunt, cuius impreſſio ſtatim cerebro communicata, ſpiritus ejus incolas in *appetitum*, ac deinceps, influxu in nervos appropriatos facto, in proſecutionem rei deſideratæ exuſcitat; totum hoc ſinè objecti ſpecie, per imaginationem aucta, etiam ſinè perturbatione quavis in *præcordijs*, aut *ſanguine* adſcita peragitur.

Prior moderata, & facilè explebilis eſt.

Multo ſecus evenit circa *cupiditates ſenſibiles*, per *conſuetudinem* edoctas; cum enim ſpiritibus huius, aut illius ſenſorii incolis, jucundioris objecti fruitio ſemel contigit, mediocribus contemptui habitis, eidem poſtea inhiant, eoque non diu contenti, uſque ad alia magis jucunda aſpirant; ita *gula* victui delicatiori aſſueta, quodvis alimentum niſi opiparum, & condimentis exquiſitiſſimis elaboratum faſtidit: pariter de *olfactu, viſu, auditu,* aliiſque functionibus ſenſitivis advertere licebit; quod nempe *appetitus* cujuſque illarum proprius, (ſiquidem quod naturæ ſufficiat ſemel exceditur) ſemper ad objecta præſtantiora, eaque ferè tantùm *recentia* feratur; hujus ratio videtur eſſe quod præcipua *animæ ſenſitivæ voluptas*, in *ſpirituum* cujuſque partis inſitorum *motu vegetiori*, & *expanſione* ampliori conſiſtit; talis autem eorundem *motus* ab *objectorum excellentiâ*, nec non varietate, & viciſſitudine plurimum dependet. Quicquid enim ſpiritibus mediocre, aut nimis familiare accidit, eos parum afficit; nam motus omnis ſuperiorem, & *Agenti* aliquatenus diſſimilem objecti virtutem ſupponit; quare cum *objectum* aliquod, ab uſu diuturno, ſimilitudinem, aut paritatem cum ſpiritibus obtinuit, illud hos commovere minus aptum exiſtit; quare ut ſpirituum activitas, ſeu vegeta explicatio (quæ voluptatis effectrix eſt) diutius continuetur, boni cujuſque triti, ac veteris fruitione relicta, ſemper ad nova, & altiora tenditur: ad hunc modum, licet quodlibet ſenſionis organum, cupiditates ſibi proprias, & peculiares exerat, eaſque viciſſitudine perpetua reiteret; attamen in quantum objecta per contactum corporeum applicata, potius quàm per effluvia, ſenſorium vehementius afficiunt, idcirco maxima cupiditatum à ſenſu oriundarum copia, ad *luxuriem*, aut *libidinem* referri ſolent. Spirituum in reliquis ſenſoriis degentium appetentiæ, quatenus tantùm ſpecies, aut corpuſcula à ſenſibilibus decidua, ac minimè craſſiores amplexus captant, ideo magis temperatæ ſunt, ac ſæpe in uſus nobiliores diriguntur.

Cupiditas per conſuetudinem edocta, mediocribus ſpretis ad nova aſpirat.

Hujus ratio innuitur.

Quoniam Agens, & patiens debent eſſe diſſimilia.

Cupiditates ſenſibilium, præcipuè in luxuriem, aut libidinem tendunt

At verò *Indigentiæ* noſtræ potiſſimum ſunt *imaginariæ*, & ab *opinione* procedunt; atque hinc cupiditatum longè uberrima ſeges enaſcitur. Enimvero unuſquiſque hominum ad felicitatem, ſive ad quendam αὐταρκείας ſtatum anhelat; quare res apparenter bonas, quæ huic conducere perhibentur, quamplurimas expetit, eaſque obtinere ſatagit; veruntamen bona quævis aſſecutus, perfectionem in iis deſideratam minimè reperit, quare ſtatim aliis, ac ſubinde aliis indigere videtur. Ita ſiquidem homines ad ſummum bonum, ſeu finem ultimum, ſemper tendunt, eumque in ſua vita haudquaquam aſſequuntur, neceſſe eſt ut *vota*, & *cupiditates* circa *bona in-*

Cupiditates phantaſticæ ſunt immenſæ.

termedia, infinita exiſtant: hinc quodcunque alius quiſpiam habet, immo quicquid boni *phantaſia* concipere aut effingere poteſt, ſtatim illo nobis opus eſſe opinamur, ac propterea appetimus, & exoptamus. Rerum ita concupiſcibilium licet ſilva immenſa fuerit, tamen cum plerique homines felicitatem ſuam in *divitijs* aut *honoribus* collocant, hinc cupiditatum ab opinione oriundarum, ac idcirco inexplebilium præcipuæ ſpecies ſunt *avaritia*, & *ambitio*.

Sed præcipuè in divitias, aut honores feruntur.

Fuga aut à ſenſu, aut ab opinione excitatur.

Quod ad *Fugam* ſpectat, videtur hæc *paſſio* tantùm eſſe *prioris inverſa*, & pariter ab inopia, ſive defectu quodam, à *ſenſu* percepto, aut ab *opinione* ſumpto, originem ſuam deſumere; utrobique enim *indigentiæ ſenſus*, aut *opinio*, iſtiuſmodi ſtatus declinationem acceſſit: quare cum in *ſenſoriis* ſpiritus animales boni neceſſarii, aut prius aſſueti, fruitione privantur, aut contrarii ejus appulſum concipiunt, & quaſi præſentiunt, iſti plurimum irrequieti, cujuſvis objecti præſentis amplexus dimittunt, ac à fœdere novo ineundo ſe continent; donec aut ſenſus, aut opinio bonum aliquod apparens detexerit, in cujus appetitu, & proſequutione iidem ſpiritus occupentur; adeoque *fuga* ut plurimùm ex ſe paſſio inanis, & citò evanida, in *boni*, quod defectum ita ſedulò evitatum ſuppleat, cupiditate terminatur.

Paſſio hæc evanida citò in cupiditatē mutatur.

Oſtenſo ad hunc modum quibus de cauſis, & ob quas προφάσεις *anima ſenſitiva deſiderii*, & *fugæ*, paſſiones ineat: jam proximè videamus quibus διατάξεων, ſive geſticulationum modis, illa in utroque affectu componatur. Quoad *cupiditates* à *ſenſuum* organis inceptas, obſervare eſt, quòd dum ſpiritus ibidem conſiti verſus objectum abſens feruntur, illi fruitione quavis relicta, quaſi nudi, & præſidiis omnibus deſtituti, ſub mendicorum forma ſtipem petant; cui cum avidius inhiant, quaſi bonum illud ultro arrepturi, ſubjecti ſui limites excedunt: non raró in partes, ubi *deſiderium vehemens* procuditur, ferè tota anima pertrahitur, ἐκστάσει quadam è corpore verſus rem cupitam emigrat, aut ſaltem ſui portionem emittit. Ita fieri in veſano *libidinis* affectu planè conſtat, in qua humor genitalis, ramenta ab integra anima delibata continens, profunditur: pariter in *viſione* jucunda, *odore* ſuavi, & *ſymphoniâ* placidiſſima, ſpiritus animales velut elati, è ſenſoriis verſus objecta ſua convolant: verùm è contra in *fuga* iſti ſe intus recipiunt, ac interdum ipſa ſenſoria deſtituunt.

Cupiditas ſenſibilis & ſpiritus & ſanguinem afficit.

Cupiditas imaginaria quales iis alterationes inducit.

Quoad *deſideria* propter indigentiæ opinionem excitata *anima ſenſitiva* ſortis ita egenæ viſæ impatiens, valde inſtabilis, ac irrequieta evadit, ſui corporis bona quævis acquiſita negligit, ac vilipendit, etiam rationi dictamini auſcultare recuſat; quin omnino in cupiditates præceps ſemper exterius proſpicit, ac velut alis aſſumptis verſus hoc, aut illud bonum apparens accingitur; hinc à ſpirituum huc illuc volitantium inordinatione partes nervoſæ variè diſtrahuntur, ut *homines vultu inceſſúque* cupiditates ſuas prodant; etiam *pectore*, & *præcordiis* una commotis, ſanguis, velut ventis mare agitatum, in varias fluctuationes compellitur, ut affecti modo palleant, modò rubore ſuffundantur; etiam ab eodem ſanguine cerebri confinia inæqualiter,

ter, ac impetuoſius ſubeunte, judicii inconſtantia, & crebræ propoſiti mutationes ſuccedunt, ut modò hoc, modò illud velint, quaſi *decem animi unà in eodem homine certarent.* *Animi fluctuatio. Plaut.*

Iuxta prædictos characteres, ſive ſchematiſmos, *anima ſenſitiva* circa *bona*, & *mala abſentia*, & non citò adfutura componitur; at cum hæc aut illa in procinctu eſſe videntur, anima poſitionem ſuam alterat, ac *ſpe*, aut *metu*, reſpective urgetur: de quibus imprimis obſervare eſt, quod hæ paſſiones non uti prædictæ, à *ſenſu* æquè, ac *imaginatione* procedunt, at ſolummodò in *opinione* fundantur; unde poſt cupiditatem rei cujuſvis initam, & ſpiritus circa aſſecutionem ejus ſolicitè habentes & quaſi depreſſos, cùm iſti propter aliam occaſionem uti à vini potu, aut alius objecti jucundi fruitione parum elevantur, & opinionem corroborare incipiunt, illico *deſiderium* prius dubium in *confidentiam* quandam mutatur, ut nos bono cupito brevi potituros eſſe ſperemus: pariter cum *fuga* malum abſens è *longinquo* aſpicit, ſpirituum depreſſio iſtud in *vicinia* collocat, ejuſque mox adfuturi metum incutit. Revera *ſpes cupiditati*, ac *metus fugæ* valde affines ſunt, ac utrobique hi ſymboli affectus ſolummodò ejuſdem objecti *appulſum propriorem*, aut *remotiorem* denotant. *Spes & metus.* *Cupiditati ac fugæ ſuccedunt.*

Quod ad *ſpei apparatum*, & *exercitium* attinet, quando bonum aliquod abſens appetimus, idque nos brevi aſſecuturos eſſe opinio ſuboritur, ſtatim *ſpiritus animales*, qui priùs tanquam milites emiſſarii, rem volitam ſedulò perquirebant obſervabantque, illico verſus animam reduces, hoſpitis ſui adventantis nuncium referunt, ac receptioni aditum præſtruunt: quare ſtatim anima integra in expectationem adventus ejus componitur; omnia panduntur ſenſuum oſtia, ut bonum illud cum toto ſatellitio ejus, per fores apertiſſimas ingrediatur: interea ſpiritus cujuſque αἰσθητηρίου incolæ, iſti appropinquanti ſalutatum ire accinguntur; *imaginatio* introitum ejus præoccupat; nempe hæc boni exoptati, & mox adfuturi Ideam fabricat, quam intra fines ſuos velut in throno collocat, eique ornatum, & ſplendorem, à *phantaſia* mutuatum confert. Porrò in receptionis hujuſce partem, *præcordia* ſolicitantur; hæc enim plenior ſpirituum influxu actuata, ſanguinem vegetius in partes exteriores, velut in novi hoſpitis occurſum emittunt; hinc quilibet ſpei plenus in toto corpore inflationem quandam, cum ſpiritu & calore ubertim ſuffuſis perſentit: dein ſi à quovis accidente timendi aut dubitandi occaſio ſuggeritur, illico in toto ſubita conſtrictio, cum ſpirituum demiſſione quadam, ac totius animæ ſubſidentia infertur. *Spei apparatus.* *Objectum eius & ſenſum, & imaginationem.* *Et Spiritus & ſanguinem afficit.*

Enimvero in *paſſione timoris*, *anima ſenſitiva* prius expanſa, à mali ingruentis approximatione perculſa, & quaſi undique compuncta, in quantum ſe ab hoſte correptam ducens, in hanc, aut illam partem aufugere nequeat, in ſeipſam ſubintrat, & qua ſpiritus animales comprimi poſſunt, arctiſſimè contrahitur; ſi affectio vehemens fuerit, dum ſpiritus animales à ſuperficie corporis ſubitò recedũt, unà poros, & meatus (velut fores in hoſtrs occluſionem obſerantes) valde conſtringunt: à conſtrictione hac poris cutaneis *Timoris character.*

Vt ſpiritus, & facultates omnes. taneis intro diductis ſæpe *pilorum erectio*, ſeu *horripilatio* ſuccedit; dein iidem ſpiritus in confuſionem acti, à ſolitis functionum ſuarum muniis obeundis inhibentur, non tantum *rationis* ſubſidia deficiunt, at interdum *facultates loco-motivæ* vacillant, imò nervorum reſolutione etiam in viſceribus factâ, non rarò excrementa involuntariè profluunt. Porrò cùm *facultas animalis* in tantum elanguet, præcordiorum motus fatiſcit; hinc ſanguine intra cordis ſinus ſtagnante, ſæpe lipothymia inſequitur: cúmque *Vt ſanguinem afficit.* iſte propterea in partes exteriores haud vegetè ſatis defertur, in iſtis *pallor*, & *frigus* ſuccedunt. In repentino timore rigorem quendam perſentiſcimus, unde vulgò dicitur, quod *ſanguis in toto coagulatur*; verùm hoc accidit, quia dum partes nervoſæ, vaſa ſanguifera circumambientes, ſubitò conſtringuntur, unà ſanguinem ab excurſu ſuo reprimunt, adeóque circuitum ejus ſiſtunt, aut planè invertunt.

Sæpe in deſperationem tranſit. In medio *timoris*, ne ſpiritibus nimium profligatis, *anima ſenſitiva* penitus exolvatur, ſolet *ratio* aliquid *ſpei* interponere, adeóque ſpiritus demiſſos paulatim erigere, eóſque ad obſiſtendum animare, ità ut paſſio iſta tali remedio alleviata, facilius pertranſeat; quod ſi malo Herculeo ingruente, ſimul omnis *ſperandi occaſio* præſcinditur, tunc *affectus alius* immanior, nempe *deſperatio*, *timori* ſuccenturiatur, in qua plerumque *hæc anima*, aut victas manus cedens prorſus ſubſidet, & ſemiextincta proprio corpore velut in ſepulchro immergitur, aut ſi vires aliquas retineat, ſtatim in confuſionem adacta, atque omnia ſuſque deque habens, *melancholiam*, aut *maniam* contrahit.

Pariter & ſpes in Audaciam. Vti *deſperatio timori*, ſubſidiis omnibus præſciſſis ſupervenit, ità *ſpes*, cum iiſdem pluribus ac certioribus innititur, in *audaciam* tranſit: atque in hoc affectu *anima ſenſitiva* intumeſcit, ſéque malo cuivis ingruenti intrepidam opponit; quare ſpiritus ſatellites ejus connixu fortiori *muſculos* ubique extendunt, & pleniori inflatu eos ad feriendum, aut obſiſtendum corroborant; hinc pectore ampliato, & dein fortiter conſtricto, vox ſonora emittitur, pugni contracti, brachia elata, caput rectum, facies torva, & minax, collum prætumidum, aliarúmque partium intumeſcentiæ, aut extenſiones, indicant *ſpiritus animales* in toto corpore, veluti ad conflictum ineundum *explicatos* ac acie *inſtructos*: interim *præcordia*, ab eorundem ſpirituum influxu pleniori validiſſimè commota, ſanguinem inſigniter rarefaciunt, eúmque *fulguris* inſtar, ad partes exteriores impetuosè emittunt, urgéntque.

Cui affinis eſt ira. *Audaciæ* aliquantùm affinis eſt *ira*, in qua *anima ſenſitiva*, ob malum indignè oblatum, unà contriſtatur, excandeſcítque, quare modò ſe ob mœſtitiam contrahit, dein ſtatim ultione accincta dilatatur; quare cùm hîc contractiones diverſæ conveniunt, hæc *paſſio* cum maximâ *ſpirituum* & *ſanguinis* perturbatione peragitur: etenim affecti ab initio pallent, mox *Ira character.* rubore ſuffunduntur, frons corrugatur, labium diducitur, dentes ſtrident, lingua obmurmurat, vultus modò demiſſus, modò erectus & minax, præcipuè

cipuè autem præcordia inſigni æſtu , & ſanguinis ebullitione exagitantur: cujuſmodi varia & nonnihil contraria ſymptomata facili negotio ſolvi poſſunt;quòd nimirum *anima* ſimul *mœrorem*,& *indignationem* concipiens, velut mare ventis oppoſitis agitatum,fluctus à quavis orâ excitatos,ſibique invicem allidentes habeat.

Plures ſunt quàm undecim affectus.

Præter *undecim affectus* vulgò recenſitos,& modò explicatos,reſtant quidam alii juxta multiplices alias *animæ corporeæ* affectiones , & geſtus excitati;quorum præcipui ſunt *miſericordia*,& *invidia*, *gloria*, ac *pudor* ; qui tamen prioribus ſuprà citatis, aut valdè affines ſunt, aut ex iis componuntur. Etenim *miſericordia* conflatur ex *amore* & *mœſtitiâ* propter *amici mala* : è contra *invidia* ex *odio* & *mœſtitiâ* propter *inimici bona* : *gloria* quædam *gaudii*,& *exultationis* ſpecies eſt , propter *boni noſtri opinionem* ab aliis habitam concepta:atque *pudor triſtitia quædam*, ac animæ conſternatio eſt , propter *mali noſtri opinionem* ab aliis conceptam.Porrò circa *hanc paſſionem* obſervare eſt , quòd cùm *anima corporea* conſternata, ambitum ſuum reprimere cogitur,ipſa tamen quaſi affectionem hanc celare cupiens,*ſanguinem* exteriùs propellat,adeóque ruborem in genis excitet, quaſi nimirum *pars animæ ſenſitiva* caput ſuum occultans , coram ſe *animæ* vitalis , ſive *ſanguineæ portionem* ſiſtat , ſub cujus alis adhuc aliquatenus expanſis confuſa deliteſcat.

Miſericordia,Invidia,Gloria.

Pudor,&c. Pudoris character.

Porrò advertimus *animam corpoream*,non ſolummodò ab objectis eorúmque impreſſionibus affici,inque varios geſtus,& *paſſiones* prædictas cogi:verùm inſuper *diſpoſitiones* quaſdam *innatas*habere,propter quas *mero naturæ inſtinctu*, ſinè quavis objecti influentiâ, ſeſe exerit, ac in emanationes quaſdam , ſive impetus ſpontaneos excitatur : cujuſmodi ſunt imprimis ſui ipſius,ſive *perſonæ individuæ amplificatio*,& dein *ſpeciei propagatio*. Vnicuiq; animali ſinè duce aut exemplo inſitum eſt,propria alimenta arripere, & ſubinde deglutire,tum ut *corporis tela* indies adaucta in debitam magnitudinem accreſcat,tum ut *anima* quaſi *ſubtegmen*,novis ſpirituum copiis quotidiè ſuppleta corpori coextendi , & functionum ſuarum actus vegetè ſatis obire poſſit. Dein quamprimum lineamentis,tum *corporis*, tum *animæ* ſatis protractis , utriuſque ambitus, & moles complentur; ſpiritus quidam animales ab *individuali opere* ſuperflui,abundare incipiunt, proindéque in *partes genitales*,cum humore ſubtili à toto corpore delibato,quaſi in *promptuarium* ſpeciei propagandæ deſtinatum ſecedunt,ibidémq; reconditi,*novi animalis Ideam* effigunt ; quæ poſtea in matricem idoneam perfectè formanda transferatur. Quando ità novi animalis ſemina jaciuntur,in hoc *ſpeciei propagandæ*,pluſquam *individui conſervandi* opus,tota anima corporea cum potentiis ſuis omnibus pertrahitur : quare *ſanguis* materiam ſubtilem & nobiliſſimam pro ſpirituum animalium copiis,*teſtibus* non minùs quàm *cerebro* ſuppeditat:cúmque poſt nimias impenſas *ſpiritus* in *iſtis* deficiunt,quo ſtatim jactura reſarciatur,*cerebrum*,& *nervi* ſæpe debito ſuo penſo defraudantur,& elangueſcere ſinuntur,interim ut ſanguis particulas ſpirituoſas *in vaſa ſpermatica*

Affectus innati.

Sc. Individui amplificatio. Speciei propagatio.

Venus cerebro ac nervis inimica.

matica uberiùs ſuffundat. Quinimò putandum eſt eum aliquando *ſpiritus animales* ab ipſo *cerebro* ſurripere,quos in *coitûs actu genitalibus* impendat: nam ſecus haud conſtat, quamobrem ab *immodicâ venere*, illico cerebrum defectu ſpirituum laborat , ſiquidem his illinc ad *corpora ſpermatica* nullus niſi per ſanguinem commeatus conceditur ; quòd ſi ſpiritus animales cum humore prolifico intra *partes genitales* turgido ſuperabundant, ſtatim tota *anima corporea* quaſi ad concupiſcentiam inclinatur;libidinis fomenta animo quamvis invito expetuntur,eademque uſpiam oblata ab unoquoq; ſenſu arripiuntur,ſanguis ebullit,medullæ æſtuant,oculi flagrant,genitalia inflantur,dein parum abeſt, quin *anima corporea* (ni *ratio* interveniens eam ſubinde revocat,ac à turpitudine inhibet,) datâ quavis occaſione in *venerem* diſſolvatur.In hujuſmodi concupiſcentiæ affectibus,duarum animarum diſtincta *litigia*,& contranitentias apertiſſimè diſcernere licebit:quippe dum *anima corporea* ad libidinem incitata,ſe totam versùs membra genitalia inclinat,illúcq; majores & ſanguinis fluctus,& ſpirituum animalium copias, cerebro, & corde pene derelictis, cogit;*mens ſuperior* è contra inſurgens,& rationis,ac religionis mandata oſtendens,alteri receptum canit,imperátque ut *ſpiritus animales* ad penſa ſua intra cerebrum præſtanda redeant,ſimúlque ut ſanguis æſtuans versùs præcordia revocetur,ibidémq; ſuppreſſus ab excurſibus inordinatis coerceatur; hinc libidinis flammâ pro tempore reſtinctâ,& inferioris animæ potentiis ad εὐταξίαν redactis, *ſobrietatis, prudentiæ*, aliíque *ſcientiæ*,& *diſciplinæ* actus exerceri poſſunt;attamen ſi rationis fræna laxantur,aut nova libinis incentiva adhibentur, anima corporea jugum excutiens,ſe rurſus ad ſimiles enormitates proripit.

Libidinis oeſtrum.

Ratio eius fluctus compeſcit.

Reſtant alii quidam animæ corporeæ affectus,ut *ſomnus*,& *vigilia, dolor*, & *voluptas*,in privatis membris excitati,quæ ſiquidem haud totam ſimul animam,ſed hanc,aut illam corporis portionem,aut ipſius potentias peculiares,ac præcipuè *ſenſitivam*,aut *locomotivam* reſpiciunt; idcirco ſuper his inferiùs,& jam proximè de *ſenſu*,ejuſque ſpeciebus tractabimus.

CAPUT X.

De Senſu in Genere.

Sanguis Animatus, ſed vix ſenſilis eſt.

A*Nima corporea* pars *vitalis*, ſeu *flammea*, in ſanguine radicata, haud multùm quæ vel *exterius* objiciuntur, vel *intus* in corpore geruntur, conſcire,aut percipere videtur:adeò *ſanguis* licèt *animatus*, vix tamen *ſenſilis* aut *cognoſcens* eſt;qui enim pro vitæ muniis ſuſtinendis *motu perenni*,& *accenſione* æquabili,ſemper occupari debuit , huic aliis quibuſque rebus exiguis,aut accidentibus externis adeſſe non vacat. Revera paſſiones ingentes etiam *ſanguinem* aliquatenus perturbant,& à curſu ſolito pervertunt, variéq; fundunt,

fundunt, ſicuti flatus violenti, non tantùm arboris comam, aut truncum, ſed & radices, imâ licèt tellure defoſſas, ſuccutiunt; Alioqui quæcunq; *ſanguini* mutationes aut alterationes contingunt, aut à liquoris ejus craſi immutatâ, aut à corporum continentium impulſu, ac incitatione procedunt. Attamen hujus *animæ pars* altera *ſenſitiva*, quæ intra *cerebrum*, & nervoſum genus diffuſa, corpori organico, ejuſque ſingulis ferè partibus coextenditur, à quolibet aliorum corporum contactu, aut occurſu afficitur: hæc impreſſiones quaſvis, aut exteriùs objectas, aut intus ſuſcitatas illico perſentit; cúmque ab iis ubicunque inflictis diverſimodè commovetur: juxta varios objectorum impulſus, varios ipſa geſtus, & ſpecies induit, ſimúlque ipſius corporis membra, ac partes ſecum in eaſdem prorſus figuras, & motus pertrahit. Enimverò ipſius *animæ energia*, ſive *actus* eſt, à quo *functio* omnis corporis animati primariò, ac potiſſimùm exoritur. Siquando enim ictus, ſive impreſſio quæpiam corpori animato alicubi infligitur, ſtatim in hypoſtaſi animæ totius, aut membri perculſi fluctuatio quædam, ſiue undulatio concitabitur; qua quidem ſpiritus animales, ſive particulæ ſubtiles, in partibus organicis, tanquam flatus machinâ concluſi, huc illuc impulſi tendunt, proindéque in toto corpore, aut partibus reſpectivis, *ſensûs*, & *motûs* exercitia producunt.

Anima pars lucida objectorum quorumvis impulſus ſentit, & ab iis commovetur.

Profectò inter varios *animæ corporeæ geſtus*, quibus ea ſpeciem, ſive hypoſtaſin ſuam alterans, corpori continenti mutationem infert, *potentia ſenſitiva*, & *locomotiva* primas obtinent; utpote quæ animalibus fere cunctis, ſaltem perfectioribus ſunt communes, item ad quas cæteræ quæque facultates facili negotio reduci poſſunt. Hæ ſunt *corporis animati* præcipui *elateres*, à quibus cæteræ omnes Automati hujus divini machinæ, ac rotæ dependent.

Senſus & motus præcipui corporis animati elateres ſunt.

Sunt autem utriuſque, tum *ſensûs*, tum *motûs cauſa efficiens* interna & proxima, *animæ ſenſitivæ hypoſtaſis*, ſive *ſpiritus animales* è ſanguine accenſo in cerebrum inſtillati, & exinde in neruoſum genus diffuſi: qui cum à cerebro ceu fonte, per nervos in univerſum corpus diſtribuuntur; partes omnes imbuunt, irradiant, inflant, & ſingulis tenſitatem quandam inducunt; adeò ut corporum nervoſorum ductus, velut chordæ ſtrictiùs intentæ quaquaverſus à cerebro, & ejus appendice in exteriora quævis exporriguntur; quibus ità intentis, & animæ continuitate quadam actuatis, ſi alterutra extremitas feriatur, ſtatim ictus per totum ſentitur, adeò ut quælibet intentio intra cerebrum concepta, derepente, in quovis membro, aut parte deſignatum opus perficiat, vel vice versâ quilibet impulſus, ſive ictus, qui ab extra cuivis membro, aut corpori ſenſitivo infligitur, è veſtigio τῷ ἐγκεφάλῳ communicetur. Quòd ſi impreſſio ſive impetus à cerebro extrorſum per nervos in partes motrices tendat, producitur *motus*, ſin verò illa exteriùs facta, introrſum versùs cerebrum dirigitur, oritur *ſenſus*. Horum autem dum utrumvis peragitur, non ità intelligendum eſt (ut vulgò aſſeritur) quaſi iidem ſpiritus, ab unâ metâ velut in ſtadio, aut circo, ſtatim ad aliam

Vtriuſque cauſa efficiens ſunt ſpiritus animales.

Eorum intra partes omnes conſitorum citiſſima communicatio.

 feſtinent,

feſtinent, reſiliántque; ſed cùm anima ſit continuitate quadam per totum expanſa, ejúſque particulæ, ſcilicet *ſpiritus* invicem contigui, velut acie inſtructâ conſeruntur; iſti militiæ ritu, dum à ſtatione non recedunt, ordinéſque ſervant, munia ſua obeunt; & ſive in procinctu, ſive in ſpeculâ conſtituti, ipſi ferè immobiles, & juſſa cerebri exteriùs delata exequuntur, *motúmque* efficiunt, & nuntium à ſenſibili impreſſum ſtatim cerebro tradunt, quo fit *ſenſatio*. Ità quidem & *motum*, & *ſenſum*, iidem ſpiritus animales, oppoſitâ licet, ac inversâ ipſorum tendentiâ, & aſpectu perficiunt: verùm utræque facultates, quoad actuum ſuorum exercitia, organa nonnihil diverſa requirunt; quinetiam ſpiritus animales intra eadem conſiti, pro diverſis facultatum iſtarum muniis obeundis, affectione variâ, & diſſimili diataxeos ritu ordinantur. Quò hæc ſingula clariùs eluceſcant, primò de *ſenſu*, quæque ad ipſum tum in *genere*, tum in *ſpecie* pertinent, dein poſtea de *motu* dicemus.

Eorundem tendentia oppoſita & ſenſum & motum efficiunt.

Senſus quid ſit.

Senſus, prout ſtrictiore acceptione ſumitur (ſcilicet pro functione corporibus animatis propriâ, quâque eadem ab inanimis diſtinguuntur) hac ratione deſcribi ſolet, quòd ſit *facultas percipiendi objecta ſenſibilia*. Quippe anima ſenſitiva, uti dictum eſt, à quolibet contactu, ſive impulſu corporis exterioris affici, ſeu commoveri apta, ſyſtaſin ſuam in toto, aut in parte, prout perculſa eſt, variare cogitur: attamen corpora exteriora, quia particulis varii generis, iiſque diverſimodè configuratis conſtant, ideò cùm alia aliis applicantur, eorum adinvicem appulſus, non ſemper uno, eodémque modo, verùm multiplici ritu, ac cum inſigni varietate fiunt; ſcilicet aut per *contactus* corporeos, aut per *effluvia* ab iis decidua, aut per *aëris, auræque*, ſive lucis particulas ab illis reflexas, & velut tela quaquaverſus jaculata. Porrò & cuilibet horum generũ plures ſpecies accenſentur: diverſa quippe non tantùm concreta, ſed etiam ejuſdem ſubjecti varia corpuſcula, multiplices edunt imprimúntque contactuum ſuorum typos; quorum ſinguli ut ab animalibus diſtinctè excipiantur, adeóque dignoſcantur, anima ſenſitiva organis corporeis utens, plura ſenſoria tantæ objectorum varietati, & diverſis rerum occurſibus accommodata habet; in quibus ſingulis tum pororum conformatio, tum ſpirituum animalium diſpoſitio, ad corpuſcula ab objecto immiſſa, quæ tantùm unius generis ſunt, aptè ſuſcipienda proportionantur. Hac ratione ſenſibilium impreſſiones, ſaltem quæ animali cuilibet ex uſu eſſe poſſunt, percipiuntur, & ab hac multiplici ſenſionis viâ omnis rerum notitia procedit; juxta illud philoſophi, *omnis ſcientia fit à ſenſu*; cùm è contra, ſi corpora eorúmque particulæ, nudæ animæ ſyſtaſin, aut partem ejus, ſemper uno eodémque modo ferirent, nihil prorſus ſciretur, quia aliud ab alio, aut partes, ac membra hæc ab illis minimè diſtinguerentur. Quapropter ut præcipua quævis objecta eorúmque accidentia diſtinctè noſcentur, ità comparatum eſt, ut particulæ quædam hoc organum feriant, & non illud, adeóque ſingula ſua tantùm reſpectiva ſenſoria, cæteris intactis, afficiant.

Objecti ſenſibilis appulſus vel fit per contactum, vel per effluvia emiſſa, vel per aëris, auræ aut lucis particulas reflexas & repercuſſas.

Omnis ſcientia à ſenſu. Singula hæc cum multifariam fiant, diverſimoda requiruntur ſenſoria.

Hinc

Hinc patet neceſſum eſſe, ut in perfectis animalibus *plura* ſint *ſenſoria*; quorum intereſt, tum pro vitâ tuenda, tum ſpecie propagandâ, actiones diverſimodas perficere, proindéque res plures ſcire, ac imprimis quæ ſibi congrua ſunt amplecti, quæque incongrua vitare; propter hæc opus eſt, *animam ſenſitivam* vario ritu ab objectis affici, adeóque multiplices eorum influentias percipere. Quàm vilis eorum conditio, & anguſta ſors ſit, quæ *unico tactûs ſenſu* dotantur, ex animalium imperfectiorum (qualia ſunt oſtrea, ac mityli) vitâ, & operatione conſtat; tum præterea, & quàm falſa ſit quorundam opinio, qui dicunt omnem in quibuſvis animalibus ſenſum ſolummodo eſſe *tactum*; nam licèt animæ ab objecto affectio quævis per contactum fiat; tamen nec eadem uſque res eſt, quæ applicatur, nec eodem modo ſuſcipitur; ſed quoſcunque *ſenſibilium typi* inveniuntur, tot etiam *αἰσθητήρια* eorum *ἔκτυπα* exiſtunt.

In perfectis animalibus oportet plures eſſe ſenſus.

Unicus iſte tactus, non ſufficit.

Nihilominus hîc jure ambigitur quî fiat, ſiquidem tota animæ hypoſtaſis, ſive contextura, particulis ſubtiliſſimis, paritérque ſummè mobilibus conſtat, quòd quælibet earum ubivis conſitæ, non indifferenter à quolibet ictu ſenſibili commoveantur; præſertim cùm interior animæ compages, quæ ſenſoriis omnibus communis eſt, ſingulorum affectiones excipiat, proindéque mediatè ab omni ſenſibili afficiatur; cur inquam ſpiritus in oculo conſiti, non æquè ſonos, & ſapores, ac calores percipiant, quandoquidem iſti circa corpora ſtriata degentes, & hæc, & quævis alia ſenſibilia diſcernunt?

Quomodo iidem ſpiritus, ſpecies ſenſibiles ita diverſimodas excipiunt.

Propter ſolutionem iſtius problematis, *hæc duo* erunt ſupponenda, ſcilicet *primò*, quod cujuſque *ſenſorii* ſtructura, ſecundùm poros & meatus ſuos ità conformetur, ut particulæ tantùm ipſis proportionatæ intus admittantur; quare ſicut lux, & rerum ſimulachra, vitra, ac corpora diaphana, & minimè opaca trajiciunt; ità eadem ſolummodo ab *oculis*, & nequaquam ab aliis ſenſoriis excipiuntur. Par ratio tenet de quibuslibet aliis: Enimverò obſervare licet, cùm in aëre ambiente, ſive in Atmoſphærâ, corpuſcula variæ indolis, ac diverſimodæ configurationis exiſtunt, eorum alia ſenſorium hoc, aliáque illud, ac ità quæ ſinguli generis ſunt particulare ſensûs organum afficere. Exempli gratiâ, tenuiſſimæ *auræ*, ſive *lucis* particulæ, quæ indolis *ſulphureæ* videntur eſſe, à corporibus reflexæ, eorum Iconas in *organum viſorium* (uti dictum eſt) convehunt; aëris corpuſcula, quæ *ſalina* videntur, à ſolidis repercuſſa, reſilientia *auris tympanum* verberant, ejuſdem aëris particulæ exhalationibus *odoratis* perfuſæ *nares* feriunt; quin & ipſæ rore mellito inviſcatæ, aut delibutæ *guſtum* afficiunt; eædem denique *effluviis calidis*, aut *frigidis* ſtipatæ ſenſum tactûs irritant: interim verò ejuſmodi aëris, vel auræ particulæ, quæ uni alicui ſenſorio proportionantur, pleriſque aliis incommunicabiles exiſtunt.

Hoc ut fiat, requiruntur,

Primò diverſimoda organiſtructura,

Quinetiam ſecundò ipſi *ſpiritus animales*, qui in ſenſuum organis reſident, & velut excubias agunt, in reſpectivos objectorum occurſus, peculiari quodam apparatu, & appropriatis *διατάξεων* modis inſtruuntur: cum

Secundò varia ſpirituum animalium conſtitutio.

enim particulæ ſpirituoſæ aliæ aliis puriores, ac magis ſubtiles exiſtant, quædam hebetiores, aliæ inſigniter mobiles, hæ nudæ, illæ humore delibutæ, ac denique multis aliis affectionibus inſigniantur; ità cautum eſt, ut cùm pro ſenſu *tactûs* ſpiritus nudi, aut minùs dotati ſufficiant, tales ſinè ulteriore quavis dote, in membranis, ac carne fibroſâ ubivis diſponantur; pro *viſu* autem ſpiritus puriſſimi, ac velut cryſtallini in oculos confluunt; *auditui* qui ſummè mobiles ſunt; *guſtui* autem, atque *olfactui*, qui humore requiſito perfuſi ſunt, & magis viſcoſi conveniunt.

Senſio quo ritu peragitur.

His ita præmiſſis de *ſenſuum* & *organorum multiplicitate*, ac diſcrimine, jam proximè de *ſenſione* ipsâ, qua ratione, & quibus modis peragatur, inquiramus: de his ità in genere ſtatuimus, nempe objectum ſenſorio applicatum (ſive hoc immediatè, ſeu mediantibus aëris, vel auræ particulis fiat,) ſui Ideam ſeu characterem ſpiritibus ibidem conſitis imprimere, eodémque inſtanti ſpirituum animalium, ſerie continuatâ diſpoſitorum, velut irradiatione, ejuſdem impreſſionis typum, à ſenſorio ad ἐγκέφαλον trajici, eóque dum ſpiritus corpora ſtriata actuantes pariter afficiuntur, ſenſiones, ab organo initæ, perceptionem formari.

Impreſſiones quæque ſenſibiles à quibuſque organis in corpora ſtriata irradiant.

Viſionem ità peragi experimenta dioptrica planè oſtendunt, quibus ſcilicet eadem corporis alicujus ſpecies, per vitra artificioſè diſpoſita huc, illuc trajici aut reflecti, ſimúlque in variis locis configurari, ac conſpici poſſit: quidni pariter conſpiciamus objecti ſimulachrum, in oculo tanquam in vitro repræſentatum, illinc ulteriùs ad corpora ſtriata, ſui imaginem propagare? De reliquis autem ſenſoriis res explicatu magis ardua videtur, quia nempe ſpecies ſenſibilis, ſiquidem ea magis corporea, ſive craſſior fuerit, tam celeri, ac ferè imperceptibili fulguris inſtar trajectu ad ἐγκέφαλον tranſvehi non poteſt; veruntamen ſuper his intelligere oportet, quòd licèt *olfactus*, *tactus*, & *guſtus* propiores, & magis corporeos objecti appulſus requirunt, quàm aut *viſus* aut *auditus*, tamen ſpiritus animales qui intra quævis organa, & primum ſenſorium, velut *internuncii* collocantur, cujuſvis generis ictum, ſive impulſum æquè facilè tranſmittunt; quippe cùm

In omni ſenſione requiritur,

ſpiritus per totum ſyſtema nervoſum, pérque ipſum ἐγκέφαλον, continuitate velut radioſâ diffunduntur, impreſſio quælibet, ictu oculi citius, à metâ unâ ad alteram pertingit, quin & objecti character ſpiritibus ſenſorij incolis impreſſus, à proximorum uſque ſimili motu, & velut undulatione quadam ad *corpora ſtriata* convehitur.

Primò ut ſpecies ſenſorio imprimatur. Secundò ut ſpirituum commeatu illinc ad commune ſenſorium feratur.

Hinc ſequitur ad ſenſionis actum hæc duo ſemper requiri; I. ut ſpecies expreſſa ſenſibilis, quà talis, *ſenſorio* imprimatur; & II. ut ſpirituum illinc in ductibus intermediis ſcatentium, pari affectione, & motu, ejuſdem impreſſionis Idea ad *commune ſenſorium* deferatur; ſecus enim ſenſio non perficitur, uti conſtat, quando aliis rebus intenti, objecta quæpiam oculis, aliiſve organis ſat propè licèt admota, non omnino advertimus.

Quomodo ſpecies ſenſibiles diver-

Verùm hîc dubitandi cauſa ſubeſt, quo pacto multiplices *ſenſibilium ſpecies*, ad quas exterius ſuſcipiendas, plura organa, eáque diverſimodè conformata

conformata requiruntur, intus in eodem *ſenſorio communi* omnes conveniunt ac diſcernuntur; quippe mirum eſt, quòd idem *corpus ſtriatum* texturâ non multum diſſimilari conſtans, univerſas objectorum ideas ità diſtinctè in ſe admittat, dignoſcâtque. Super hoc dicendum videtur, quòd rerum ſenſu perceptarum imagines haud in communi ſenſorio, tanquam in tabulâ, diſtinctè depinguntur, verùm expreſſio quævis ibidem exhibita, à quorundam ſpirituum motu ſeorſim ab aliis, eorúmque intra hos, aut illos peculiares tractus, velut undulatione quadam dependet: nec enim à ratione alienum videtur aſſerere, quòd intra *animæ ſenſitivæ hypoſtaſin*, ipſamque eandem illius portionem, particulæ quædam ſpirituoſæ moventur, dum aliæ iiſdem interjectæ quieſcunt; nam planè conſtat, quod etiam poſthac fuſiùs oſtenditur, intra compagem *aëris particulas lucidas* agitari, dum reliquæ ferientur; quinetiam *corpuſcula ſonorifica* immo & *odora*, forſan, & alia plura alius generis agitatione diſtinctâ & peculiari, ſeorſim à reliquâ aëris texturâ commoveri; nam & *ſimulacra* trajiciuntur, *ſonus* diffunditur, *odores* emanant, effluvia *calida*, aut *frigida*, aliáque corpuſcula variè feruntur, neque tamen alia interim ab aliis impelluntur, aut totius aëris conſiſtentia ab iis ſingulis perturbatur. Quinimo variæ impreſſiones non modò *aërem*, ſed & *aquæ* ſuperficiem impermutatæ trajiciunt: obſervamus namque in fluvio, aut piſcina, cùm plurimæ undulationes à variis & diverſimodis ictibus ſimul excitantur, illas omnes, ut ut mutuò occurrunt, invicem pertranſeunt, aut intercuſſant, uſquè tamen diſtinctas, ac inconfuſas perſtare; quidni in *aëreâ Animæ ſyſtaſi* (quæ item in humore aqueo fundatur) ſupponamus, particulas variæ, & diſſimilis texturæ ſubeſſe, earúmque trajectu ſpecies multiplices ſinè confuſione τῷ πρώτῳ αἰσθητηρίῳ ſimul objici? Exempli gratiâ, ſupponamus pro *viſione* particulas ſubtiliſſimas, ac velut æthereas, pro *auditu* alias ferè ſalinas, ac inſigniter mobiles, ac ita pro reliquis ſenſibus, ſpiritus hoc, aut eo ritu dotatos intertexi, eorúmque particulari affectione *ſenſionem* quamlibet peculiarem produci; cui accedit, quòd pro ſpirituum ità diverſæ indolis exiſtentium variâ trajectione, diverſimodi tractus, ſive orbitæ, tum in ipſo *organo*, tum in *communi ſenſorio* producuntur: adeóque cùm ſpiritus animales, qui hujus, aut illius naturæ ſunt, ſeorſim ab aliis, qui alterius texturæ exiſtunt, afficiantur, cúmque ſingulorum generum ἀκτιβολίαι, intra varias quaſi tranſennas fiant, nihil mirum eſt, ſi in diverſis organis diſtincti ſenſionum actus obeuntur, iidemque omnes, utut ſpecie differentes, & multifariam accurrentes, intra idem *commune ſenſorium*, ſcilicet *corpora ſtriata* exhibentur; quoniam ſcilicet in hac parte medullosâ, tum *ſpiritus* cujuſcunque generis ſcaturiunt, tum meatus qualiſcunque conformationis reperiuntur; quæcunque igitur impreſſio exterior cuivis organo imprimitur, eadem in hoc corpore diſtinctè repræſentari poteſt. Rem ità ſe habere hinc clariùs liquet; quia tum *corpora ſtriata*, tum

ſimodæ in eodem ſenſorio communi diſtinctè repræſententur,

Oſtenditur Exemplo Aëris, cuius particulæ diverſæ ſimul diverſas lationes habent

Item exemplo Aquæ, in qua undulationes plurimę ſimul excitatæ, ſunt omnes diſtinctæ.

Pariter habet in aereâ animæ corporeæ hypoſtaſi.

Propter cuius diverſimodas ſimul perceptiones in cõmuni ſenſorio plurimi & diſtincti ſunt tractus.

via ad hæc ducens, plurimis conſtant ſtricturis albis, quæ totidem quaſi nervi molliores, ſive *tractus medullares*, pro diverſimodis ſpecierum ſenſibilium impreſſionibus ſuſcipiendis, videntur.

Impreſſiones ſenſibiles prout ſunt fortes aut debiles potẽtias alias aut plures aut pauciores incitant.

Quando impreſſio ſenſibilis per ſpiritus animales continuatâ ſerie affectos, ab organo ad *commune ſenſorium* perducitur, ſi iſta levis ſit, illic terminatur, atque ſensûs externi perceptio ſine alio affectu brevi evaneſcit; ſin vero (quod ſæpius uſu venit) objecti impulſus ſit fortior, ſenſus inde excitatus, tanquam vehemens aquarum in obicem perforatum undulatio, tum *corpora ſtriata* partim trajicit, atque in *corpus calloſum* pergens, ſæpe duos alios ſenſus internos, nempe *imaginationem*, & *memoriam*, ſcilicet alterum, aut utrumque ciet, tum ab iiſdem partim reflectitur, proindéque ſpirituum, ῥοπῇ in nervos reſiliente, *motus locales* inducit.

Cæteræ quæque animæ potentiæ primùm à ſenſione procedunt.

Enimverò ab initio ſenſibilium impreſſiones, tum *imaginationem* cum *memoriâ* & *appetitu* inſtruunt, tum *motuum localium* prima tentamina inducunt. Prius efficitur in quantum ſenſibilis impulſus, ſæpe ultra *corpus ſtriatum*, in *cerebri meditullia*, ejuſque oras externas, ſive *corticem* propagatur. *Motus* autem *locales ſenſioni* paſſim ſuccedunt, quatenus ſpiritus animales à corporum ſtriatorum obice repercuſſi, denuò extrorſum vergunt, dumque adeò hos, aut illos nervos conſequentia quadam, aut caſu ſubeunt, motus locales, fortuitos, aut à ſenſu prævio dependentes excitant; etenim in reciproco harum facultatum, nempe *ſenſus & motus localis* exercitio (priuſquam animalia *phantaſiâ*, & *memoriâ* imbuuntur) ferè tota functio animalis conſiſtit; quippe *bruta* vel *homines*, dum res nondum cognoſcunt, appetitu ſpontaneo carent. Tandiu igitur eadem interno motus principio deſtituta, ſe aut membra ſua movent, tantùm prout ab externi objecti impulſu excitantur, adeóque *ſenſio* motum præcedens, ejus quodammodo *cauſa* exiſtit.

Spiritus animales ſpeciẽ ſenſibilem trajiciunt, & non objecti effluvia uſque ad ἐγκέφαλον penetrant.

Itaque in omni *ſenſione* ſpiritus animales commoventur, eorúmque motus in extimo ſenſorio, ab objecti appulſu excitatus, & juxta impreſſionem ejus modificatus, introrſum vergit, atque ad πρῶτον αἰσθητήριον (uti dictum eſt) convehitur: quare non putandum erit corpuſcula ab objecto emiſſa altius penetrare, ipſiuſque cerebri (uti à quibuſdam aſſeritur) penetralia ſubire; quin ſufficit, ea velut ſpicula à ſenſibili projecta, ſpiritus in primâ acie diſpoſitos affeciſſe; atque ipſi dein, irradiatione ſuâ motum impreſſum celerrimè trajiciunt. Quoad partes verò intra quos ſpiritus animales hoſpitantes, quaſi per tubos, & vitra dioptrica ſenſibilium ſpecies impreſſas trajiciunt, iſtæ ſunt *fibræ*, *nervi*, & *medulla oblongata*, ejuſque imprimis apices, ſcilicet *corpora ſtriata*. *Fibræ* in quolibet ſenſorio expanſæ, velut retia latè protenſa, objecti particulas diffuſas, & ſparſim incidentes captant, à quibus dum ſpiritus fibris illis inſiti afficiuntur, atque rei objectæ typo ſignantur, illico idem character continuatâ ſpirituum ſerie expreſſus, per nervorum tubulos, & caudicem

Termini & ductus a quibus & in quas ſpecies traiiciuntur.

medullarem,

medullarem, in *corpora ſtriata* progreditur, ibidémque tanquam in pariete dealbato repræſentatur; Anima autem rationalis, rei iconem ibi depictam, aut fortè ulteriùs in corpus calloſum, cum imaginatione, & phantaſiâ excitatis, provectam, facilè ſpeculatur. Quo tamen ritu Bruta ſeſe ſentire perſentiunt, & propter ſenſionem iſtam aut rei memoriam cudunt, aut appetitûs actus eliciunt alibi oſtendimus.

De *ſenſuum* exteriorum *numero* non eſt ut à vulgari opinione, eum *quinarium* eſſe ſtatuente, recedamus; nam licèt in quibuſdam imperfectis animalibus unicus forſan ſenſus, aut duo tantùm reperiantur, ac tametſi videatur, quod viventia perfectiora, multò plures quàm quinque exercere poſſint; quia ſcilicet poſſibile eſt, quòd ſenſibilium genera numerum iſtum longè excedunt, videntur tamen iſta *quinque ſenſuum organa*, quorumvis animalium indigentias ſatis abundè ſupplere: ſaltem primo conditori viſum eſt, ne homini quidem, plura his, nec forſan meliora, quàm quibus Bruta animalia potiuntur, concedere. Hinc arguere liceat, quòd cùm primæ rerum omnium ſimplicium notiones, *ſenſu* tantùm indice acquiruntur, & tamen *Homo* exinde orationes complexas, & diſcurſus, ſupra quod *Bruta* poſſunt, formare ſolet; illud *animæ rationalis* (qua quidem beſtiæ omnino deſtituuntur) virtute, ac operâ in illo perfici. *Senſuum numerus quinarius bene ſtatuitur.* *Totidem & non plures requiruntur.*

Quoad *ordinem* ſive *methodum*, qua de *ſenſibus ſpeciatim* conſideratis agendum eſt, ſi illorum præſtantia, ſive dignitas reſpiciatur, apud omnes in confeſſo eſt, quòd *viſus*, ac deinde *auditus* prærogativam jure vendicant; at verò quoniam ſcientia facilius & ſemper feliciùs à *notioribus ad minùs nota* procedit; idcirco à *Tactu*, utpote ſenſu maximè communi, cujus item ratio formalis explicatu facillima videtur, ordiendum eſſe duco.

CAPUT XI.

De Senſibus ſpeciatim, & primò de Tactu.

TActus, licèt facultas infimi ordinis, & craſſioris quaſi indolis videtur, quia ſcilicet objectum non niſi propè admotum, ſuiſque velut ulnis compreſſum apprehendit; tamen aliquo reſpectu cæteris longè præſtat, quippe hic ſenſus ſupra alios quoſcunque plurium ſenſibilium impreſſiones, eáſque majore cum varietate inflictas excipit, dignoſcítque, adeóque provinciam ampliſſimam & quaſi generalem obtinet. Quandoquidem enim *qualitates ſenſibiles* itâ dictæ, multiplices ac diverſimodæ exiſtunt, nempe calor, & frigus, humor, & ſiccitas, durities, & mollities, aliæque corporum modificationes, eorúmque contexturæ, motus, influentiæ, & apparitionis Typi, qui in concretis ex Elementorum conjugiis, ac *Tactus ſenſus craſſior, ſed ampliſſimus eſt.*

Reliquis ſenſibus criteria exhibet.

divortiis, aut variâ metatheſi reſultant, eorum multo pars maxima, appropriata *tactûs* objecta illius tantùm judicio, at velut arbitrio, ſiſtuntur. Porro obſervare eſt, quod *Tactus* pleriſque aliis ſenſibus, circa objecta ſua minus certis criteria ſuppeditat: ſiquando enim *viſus* larvam, ſeu ſpectrum à corpore ſolido diſtinguere nequit, examine per *tactum* adhibito ſtatim res extra dubium ponitur; pariter habet de *olfactu*, & *guſtu*, qui ſenſibilia oblata ſæpe repudiant, & propiùs amplecti verentur, niſi priùs eadem palpando tententur.

Senſorium ſive organum habet maximè diffuſum.

Cæterùm hæc potentia, prout circa objecta ſua maximâ varietate fruitur, ita *ſenſorium ampliſſimum*, atque toti ferè corpori coextenſum habet; revera ut paucæ admodum partes, aut intus aut extra reperiantur, quin hujus ſenſûs participes fiunt. Inſuper hæc facultas utpote generalis, & communiſſimi uſûs, in aliorum ſenſuum organa, privato cujuſque muneri deſtinata, ſe inſinuat: nam & *lingua*, & *nares*, etiam *oculus*, & *auris* calorem, ac frigus, duritiem, & mollitiem, aliáſque tangibiles qualitates nihil minus quàm propria objecta percipiunt. Quod ſi ulterius inquiratur, quid in ſingulis, aut membris, aut partibus immediatum tactûs organum fuerit? dicendum erit, illud ipſum eſſe *fibras nerveas*, ſpirituum animalium copiâ ubique refertas, & quaſi diſtentas; quæ tanquam fidium cordæ, quoties à tangibilium ictibus feriuntur, impulſum quemlibet ubivis acceptum, per *nervorum ductus* illico ad *commune ſenſorium* propagant. Enimvero *cuti*, *panniculo carnoſo*, *membranis*, *carni muſculoſæ*, immò & *parenchymatis* quibuſdam, tales fibræ denſiſſimæ intertexuntur, ut non ſolùm in volâ manûs, aut ſuperficie corporis, tangibilium exteriorum appulſus ſentiantur, ſed quoties intus in viſceribus humores acres, aut contenta præternaturalia vellicationem inducunt, iſtius ſenſio moleſta peragitur; quare proprium *tactûs organum* nec cutis, nec caro, nec membrana, prout alio modo ab his, & diverſo ab illis aſſeritur, verùm illud *fibræ* ſunt, quibuſque iſtarum, aliarúmque partium texturis inſitæ.

Quòd fibræ ſunt nerveæ,

In quibuſque partibus, tùm externis, tum internis.

Quanquam verò plures *fibræ ſenſiles* paſſim in toto corpore diſponuntur, licèt etiam *tangibiles qualitates* diverſimodæ, & multiplices exiſtunt; tamen haud putandum eſt, iſtas, quo melius hiſce adaptentur, diverſi generis, aut conformationis eſſe; neque enim aliæ ſunt fibræ, quibus calor, ac aliæ quibus frigus, ac diverſæ ab utriſque, quibus reliqua tangibilia percipiuntur; quin eædem ubique conſimiles fibræ, cujuſcunque objecti appulſus excipiunt, & diſtinctè referunt; nec enim fibræ ſenſiles in diverſis locis, aut partibus conſitæ, diverſitatem muneris acquirunt, ità ut aliud membrum frigoris, aliud caloris, aut alius tangibilis ſingularis index fuerit, verùm indifferenter quælibet ferè tangibilia ubivis ab unaquaque parte fibroſâ ſentiuntur. Diſcriminis ratio eſt, quod fibræ ejuſdem licèt conformationis ac indolis, tamen à variis ſenſibilium ictibus, diverſimodas contractiones, ſive corrugationes ſubeunt; quemadmodum citharæ fides, à vario pulſantis ictu, nonnihil diverſos edunt ſonos; ita & fibræ,

Quæ fibræ, licet ubique, ejuſdem conformationis,

Attamen juxta varios tangibilium appulſus varias exhibent ſpecies.

fibræ, quæ tactûs inſtrumenta ſunt, à vario tangibilium impulſu diverſimodo ritu afficiuntur. Videtur enim quòd iſtæ alias à frigore, ac aliter à calore, adeóque multifariam à cæteris qualitatibus irritantur, proindéque ſpiritus animales iiſdem inſiti, peculiarem ſive gyrationis, ſive undulationis typum incunt; juxta quem ſpiritus; qui intra nervi ad eas fibras pertinentis ductum ſcaturiunt modificati, eandem lationis figuram, ſive typum ad *caudicem medullarem*, eoque mediante ad *commune ſenſorium* propagant.

Species tangibilis immediatè aut ad cerebellum, aut ad corpora ſtriata defertur.

Species tangibilis ad hunc modum *fibris nerveis*, ſive externi tactûs organo impreſſa, non ſemper illinc, aut ſaltem non immediatè, eidem *ſenſorio communi* defertur; nam alibi oſtendimus quoſdam nervos à *cerebri*, alioſque à *cerebelli* partibus oriri; quare cum illi impulſum exteriùs accidentem immediatè ad *corpora ſtriata* dirigunt, hi poſteriores ſenſionem à fibris, quæ alicubi interiùs circa viſcera conſitæ ſunt, traditam, ad *cerebellum* convehunt; à quo ſæpe (animali haud conſcio) *motus involuntarius* retorquetur: uti cùm à pharmaco emetico vomitus nobis inſciis, aut invitis ſuccedit. Quòd ſi privata hæc ſenſio ad *cerebellum* pertinens, paulo fortior, ac vehemens fuerit, eadem *cerebello* trajecto, ulteriùs etiam ad *corpora ſtriata* pertingit: uti cùm pharmaca ſtomachum acrius irritantia cardialgiam, ſenſionemve alias moleſtam, quæ plane advertuntur, inducunt.

Et exinde interdum ad alias facultates ſcilicet imaginationem, memoriam, & appetitum pergit.

Porrò cum tangibilis impreſſio ad *corpora ſtriata* primò, ac immediatè appellit, eadem ſi levis eſt, ibidem terminatur, atque ſpecies ſenſibilis ſtatim evaneſcit; ſin objecti impulſus paulo fortior exiſtat, illinc ulterius ad *corpus calloſum*, & non rarò ad *cerebri corticem* trajicitur; & propter eorum affectiones imaginatio, & interdum *memoria*, rei per tactum perceptæ, ſuccedunt: quandoque item ſpecie ſenſibili ad *commune ſenſorium* delatâ, ſpirituum ῥοπὴ exinde in nervum eundem, aut alios affines reflectitur, adeóque *motus locales* ciet. Hujuſmodi effectus è communi proverbio ſatis innoteſcit, ſcilicet *ubi dolor, ibi digitus*: unicuique enim animali à naturâ inſitum eſt, locum, ubi ſenſio moleſta excitatur, digito fricare, aut comprimere.

Tactûs ſpecies & differentiæ, vel ſunt. Reſpectu objecti,

Quoad *Tactus ſpecies*, & *differentias*, utræque vel ab *objectis*, aut à variâ *ſenſorij affectione* deſumuntur: priorum rationes adeo multiplices exiſtunt, ut non facile recenſeri poſſint: namque huc univerſæ *qualitates tangibiles*, prout modò innuimus, referri debent; per *qualitates* autem hic intelligimus varias corporum naturalium *habitudines*, quæ ex elementorum, quibus ea conſtant craſi, & diatheſi, nec non ex eorum motu inteſtino, aut effluviis variè ſe habentibus emergunt; cujuſmodi corporum modificationes, ſenſio *Tactus* potiſſimum explorat, carúmque indicia tam certa refert, ut, cum ſenſuum aliorum ſcrutinio minus fidimus, hujus examini acquieſcere ſoleamus.

Reſpectu ſenſorij.

Circa *Tactûs ſpecies* reſpectu *ſenſorij* conſtitutas, modò oſtendimus, impreſſio-

impreſſionem ſenſibilium ab externo organo immediatè, aut ad *corpora ſtriata*, aut ad *cerebellum* derivari: Propterea igitur *ſenſio* vel *manifeſta* eſt, quæque planè advertitur, vel *privata*, cujus animal vix conſcium eſt: hujuſmodi verò *ſenſionem* excitatam fuiſſe, conſequentia declarat: nam *motus* in viſcere quopiam improvisò factus, *ſenſionem* illius prævìam fuiſſe arguit; prout nempe à pulſu immutato, aut ſpirituum deliquio, infertur malignitatem quandam præcordia, aut cerebellum affeciſſe.

& ſic, vel eſt manifeſtus, aut privatus

Volupis, aut triſtis.

In utrâque prædictâ ſenſionis ſpecie, nempe ſive eadem *manifeſta*, ſeu *privata* fuerit, impreſſio tangibilis aut fibris placidè adveniens ſpiritus iis inſitos congregat, ac propius allectat, ipſoſque blando ac molli aſtrictu demulcet, unde oritur *voluptas*; vel ejuſmodi impulſus fibras convellens, & corrugans, ſpiritus ab invicem diſtrahit, ac diſſipat, proindéque *dolor*, aut *moleſtia* ſuccedit: veruntamen ſuper his affectibus, nempe *dolore* & *voluptate*, erit poſthac opportunior dicendi locus; modò reſtat à ſenſu *tactûs* ad proximum eique maximè affinem, nempe ad *guſtatum* procedere.

CAPUT XII.

De Guſtatu.

Guſtus Tactui affinis.

GUſtatus ſenſui *Tactûs* adeò ſimilis exiſtit, ut iſtius quædam ſpecies eſſe videatur, γεῦσις ἁφή τις inquit Philoſophus; certè in utroque objectum organo propiùs admoveri, eique ſuperimponi, immo inter guſtandum penitiùs intra poros, & meatus ejus admitti debet. Ab hoc *ſenſu*, & *vita*, & *vegetatio*, animalium præcipuè dependet; namque hic ſuccum pro nutritione idoneum eligit, ingeritque; quo munere ut rectè defungi poſſit, & conſtanter velit, tum *facultate*, ſive *inſito* quodam *judicio* inſtruitur, quo quidem alimenta cuique individuo ſalubria, & congrua, ab incongruis, & noxiis diſcernuntur, tum inſuper velut in mercedem operis, functionis ſuæ exercitio inſigni modo *delectatur*; nam eſculéta idonea, niſi gratiſſimâ ſaporum jucunditate ſalivam moverent, & quaſi condirent, victûs capeſſendi appetitum, & deſiderium illico aut oblivio, aut tædium extingueret; adeo pro *individuo*, non minùs quàm *ſpecie tuenda*, *cupidinem*, & *venerem* intercedere oportet.

Guſtus ſenſorium obiecta ſua diſcernit, iiſque idoneis delectatur.

Pro individuo tuendo venus neceſſaria eſt.

Guſtatus ſenſorium, non uti *tactûs*, tam diffuſum, ac toti ferè corpori coextenſum, ſed uni tantùm parti limitatum exiſtit, quinimo & ſenſibile ejus unius tantùm generis, nempe *res ſapida* eſt, nec uti qualitas tangibilis plurium categoriarum ſubjecta includit. Revera præcipuum ac ferè ſolum *Guſtatûs organum* eſt *Lingua*; cui aliquatenus ſubobſcurè tamen palatum, & ſuperior *gulæ* pars conſentiunt; in omnibus verò *fibræ nervoſæ* immediata ſenſionis inſtrumenta ſunt; quare obſervare eſt *linguam* præ aliâ

Guſtûs organum eſt lingua cum palato & gula.

aliâ quavis parte inſigniter *fibroſam* eſſe, etiam texturâ valde poroſâ conſtare; in eum nempe finem, ut particulæ rei ſapidę copioſiùs, ac penitiùs intra ſenſorii meatus admittantur, adeoque fibris unà pluribus occurrentes, ſenſionem acutiorem excitent: quinimò & ſuſpicari fas ſit, dum ſubtiles humoris ſapidi particulæ ſic altiùs à linguâ imbibuntur, ſpiritus animales eaſdem aliquatenus abripere, & pro nutricatu ſuo intus per nervorum ductus versùs cerebrum convehere; nam planè conſtat, quòd in magnâ inediâ, & ſpirituum animalium deliquio, à primo ſtatim liquoris generoſi libamine, eorum refectio immediatè ſequitur.

Comeſtio, ſolutio quædam.

Quò meliùs *ſapidæ* particulæ ab alimentis *ſenſorio* ingerantur, comeſtio quoddam *ſolutionis* genus eſt: quippe dum eſculenta ſolida per manducationem in minutias rediguntur, lingua, aliæque oris, ac gulæ partes humorem quendam velut *menſtruum* profundunt, qui corpuſcula ſapida diluens & quaſi elixivians eadem in ſenſorium infert, ac intra linguæ poros inſinuat: porrò particulæ ſapidæ, quoniam ità ſenſorio impactæ ejus meatus occupant; hinc fit ut ſapor unus, non rarò alium excludat; ità dulcia prælibata, quia viſcoſa, & valde obſtruentia ſunt, accuratiorem vini guſtum impediunt, aut pervertunt; quare ut facultas impedita denuò reſtituatur, ſalſa aut acria comeduntur, quæ nempe linguæ poros aperiunt, & viſcoſitates hærentes abſtergent.

Quare ſapor unus ſæpe alium excludit.

Nervi ad guſtûs organa miſſi procedunt partim à pari quinto.

Quoad *nervos* autem, qui *fibris linguæ* denſiſſimè intertextis famulantur, ac ſaporum impreſſiones τῷ πρώτῳ αἰσθητηρίῳ communicant, videtur quòd iſti ſunt duplicis generis: cùm enim *nervi* è *paribus* tum *quinto* tum *nono* linquæ inſeruntur, & ubique cum denſâ propaginum ſerie per totam ejus compagem diſtribuuntur, veriſimile eſt, eos ambos ſenſitivos eſſe. De *nervis à pari quinto* huc miſſis, res extra dubium habetur; cumque ab eodem pari aliæ propagines in *nares* mittuntur, hinc conſenſus iſtius, qui inter utrúmque ſenſorium intercedit, ratio peti debet; at verò de *nervis conjugationis nonæ* etiam *linguæ* impenſis nonnihil ambigitur, quoniam horum munus eſſe vulgò creditur *linguæ motui, & loquelæ* inſervire, quare ab eodem pari, quidam rami in muſculos linguæ, & oſſis hyoideos mittuntur, qui proculdubio iiſdem movendis deſtinantur: nihilominus ut concedatur *nervos à pari nono linguæ*, & appendici ejus inſertos, iis potentiam *motivam* elargiri, (qua quidem huic parti ad *guſtatum*, æquè ac *loquelam* opus eſt,) nempe ut lingua plurimum verſatilis, ſapida è quocunque oris angulo, aut receſſu liguriat: Attamen quid impedit, quominùs præterea iidem nervi utrumque, ſcilicet *motum* pariter, & *ſenſum* perficiant? Enimverò conſtat, quòd plerique nervi qui ſenſioni *tactus*, inſuper & partium, ad quas pertingunt, *motibus* obeundis inſerviunt. Quare cum *guſtatus* quædam quaſi *tactus* ſpecies ſit, probabile eſt, eum aliquatenus per nervos ipſius linguæ motorios obiri; neque enim aliter conſtat, in quem finem nervorum rami à *pari nono* in linguam derivati, denſas adeò propagines in totam ejus compagem diſpeſcant, niſi ut hæ præſtò ſint,

Partim à nono qui etiam linguæ motibus inſerviunt.

Pariter obſervare eſt de Tactu, eoſdem nervos & ſenſui & motui inſervire.

pro ſapidorum particulis ubicunque adveniunt excipiendis. Quandoquidem verò ad hunc modum *bini* diſtinctæ originis *nervi*, *linguæ* impendantur, ac iſtorum unus à *cerebri*, ac alter è *cerebelli* partibus oriatur: hinc ſenſio per eoſdem introrſum traducta, utrique communi ſenſorio ſiſtitur, adeoque pro diverſa objecti natura, aut jucunda & volupi fruitione, aut ingrata & triſti averſatione, ſimul in utroque regimine, & *imaginatio*, & *præcordia* afficientur.

Quare à guſtatu volupi, imaginatio ſimul ac præcordia ſolent affici.

In mercedem operis maximè neceſſarij, ſcilicet comeſtionis, *Guſtatui* lautè ſatis indultum eſt; propter *objecta* ejus, univerſæ hujus mundi regiones longè, latéque perquiruntur, quin & cuncta occupantur Elementa. Porrò quoad *miniſteria* huic cæteri omnes ſubſerviunt *ſenſus*; quippe nihil palato arridet, niſi id ipſum comprobant *viſus*, & *auditus*, *olfactus*, & *tactus*. Ita par fuit ſenſorium iſtud, quo vitæ humanæ convehitur pabulum, & maximâ gaudere varietate, ut evitetur nauſea, & cæterorum ſatellitio pro criteriis uti, ne vice alimenti incautè aſſumatur venenum.

Cæteri ſenſus guſtui famulantur.

Saporum (qui ſunt proximum guſtûs objectum) ſpeculatio, plurima jucunda, & non minus utilia in *ſe* continet, quare non abs re fore exiſtimo in Theoriam iſtam hic parum divertere; cumque *ſapores* omnes in *ſimplices*, & *compoſitos* diviſerimus, I. quotquot iſtius generis natura ſuggerit, juxta omnimodas, & ipſorum, & quibus inſunt ſubjectorum differentias particulatim recenſere; II. dein parallelos ſubjungere, quibus modis, & quali artis miniſterio, iidem ſapores in ſubjectis, quibus à naturâ non inſunt, de novo producantur. III. quo pacto ſapores tum naturales, tum artificiales, in ſubjectis ſuis, aut prorſus diſpereant, aut quoviſ modo alterentur, & mutentur; Operæ pretium videtur ſuper his breviter, & poſtremò nonnihil de *ſaporibus compoſitis* diſſerere.

Guſtatus objectum ſapores.
Simplices aut compoſiti.
Triplex eorum conſideratio, ſcilicet quæ ſunt 1. Origo naturalis. 2. Artificialis. 3. Utriuſque alteratio aut abolitio.

Sapores ſimplices dicti, vulgò recenſentur hi novem, ſcilicet *acris*, *amarus*, *ſalſus*, *acidus*, *aſtringens*, *acerbus*, *dulcis*, *oleoſus*, *inſipidus*.

Novem ſapores ſimplices.

Primò occurrit *ſapor Acris*, qualis in pipere, aut pyrethro manducatis, ſentitur; quem probabile eſt oriri, quoties corporis alicujus particulæ ſunt teretes, & aculeatæ, ac eo modo figuratæ, ut ſimiles urticarum aculeis, ſenſorium pungant, & valde fodicent. In ſubjectis *ſapore acri* præditis *ſal volatilis*, aut *alchaliſatus*, aut ab *igne fluorem paſſus*, utplurimum cæteris elementis præpollet.

Sapor acris,

I. Concreta, quibus *natura* particulas ità figuratas dedit, è *vegetabilibus* habentur, Flammula, Piper, Aron, Thlaſpi, Tithymalus, Sinapi, Pyrethrum, Ranunculus, &c. E *mineralibus*, Arſenicum, Sandaracha, &c. Vix occurrit inter *animalia*, aut ipſorum partes, quod hujuſmodi ſaporem referat, niſi forſan inſecta quædam, uti Cantharides, &c.

1. Quæ ex ſuâ naturâ ſunt acria.

II. *Corpora acria Artis* ope producta, ſunt Mercurius ſublimatus, Butyrum Antimonij, aquæ fortes, & cauſticæ, ſales herbarum fixi per incinerationem facti, vitriolum calcinatum, Ærugo æris, &c. Quò ſæpius res calcinationem, & fuſionem in igne paſſæ ſunt, eò fiunt acriores; quia hoc

2. Quæ ſint ab arte producta.

modo

modo particularum ſtimuli, ac conti acuuntur. Exemplum in ſalibus herbarum fixis, vitriolo calcinato, lapide infernali, &c. Corpora quæ ex ſuâ naturâ ſunt acria, & corroſiva invicem commixta, & dein igni commiſſa, acerrimam acquirunt urendi vim: Exemplum in Mercurio ſublimato, & aquis ſtygiis, cujus ratio eſt, quòd *ſales congeneres* commiſſi, acies ſuas jungunt, ſimulque ab igne plurimùm acuuntur. Secus accidit cùm *ſales diverſi generis*, uti ſunt ſpiritus vitrioli, & ſal tartari unà confunduntur; ſaccharum, & mel deſtillationi ſubjecta exhalant aquam cauſticam; item ſpiritus vini ſummè rectificatus, evadit acris, & urens; quia ſcilicet in utriſque ſubſtantiis particulæ ſalinæ, aut ſpirituoſæ aliorum mulcimine privatæ, contos, & aculeos ſuos exerunt.

III. Quod *tertiò* erat propoſitum in corporibus, tum *naturalibus* tum *artificialibus acredo* variis modis amittitur aut alteratur. *Mercurius ſublimatus* ſummè corroſivus, ſi adjectâ alterâ *Mercurii vivi* quantitate, denuo ſublimetur, omnem acredinem amittit, & inſipidus evadit. Cujus ratio eſt, quòd cùm Mercurij adjecti particulæ ſalium ſpiculis accreſcunt, eadem craſſiora & magis obtuſa evadunt. *Spiritus vitrioli*, & *ſal Tartari* deliquatus, (qui duo ſeorſim ſunt acerrimi, & corroſivi,) ſi invicem committuntur, omnis acredo perit; nimirum hi ſales diverſi generis, ſcilicet *fluidus*, & *alchaliſatus* invicem commiſſi, in ſe mutuò agunt, unde utriuſque conti, & aculei diffinguntur; non aliter ac ſi cultri unius acies, alterius aciei affricetur. Plantæ, ac herbæ quæ naturaliter ſunt acres, ſi vino albo macerentur (aut forſan alio quovis liquore) omnem acredinem amittunt; & tamen liquor non omnino evadit acris: In ejuſmodi concretis *acredo* omnis à *ſale volatili*, dependet, qui è mixturâ ſolutus, ſtatim avolat. Propter eandem rationem, ejuſmodi herbæ deſtillationi ſubjectæ, aquam exhalant ferè inſipidam, ac herbarum magma poſt deſtillationem reſiduum, eſt etiam inſipidum: Hinc item quædam herbæ, quæ virides acri ſucco abundant, exſiccatæ plurimum acredinis amittunt, ut Cochlearia, Naſturtium, Becabunga, &c. *3. Quibus modis acredo tolli, aut alterari ſolet.*

II. *Sapor amarus*, qualis in felle, aut abſynthio emicat, exinde videtur fieri, quatenus corporis particulæ ſunt aculeis furcatis conſitæ, quæ ſenſorium non altè, ſed tantùm ſuperficie tenus fodicantes, triſtem inferunt ſenſum; non aliter ac ſi aculeatus Dipſaci fructus aſperè in manibus contrectetur. In ſubjectis *ſapore amaro* præditis *ſal* cum *ſulphure* aſſociatus, cumque eo *aduſtionem* paſſus, prædominatur. *2 Sapor amarus.*

I. Subjecta, quæ hujuſmodi *ſaporem naturaliter* exhibent, è *vegetabilibus* ſunt, Abſynthium, Abrotanum, Centaurium, Colocynthis, Agaricus, Fumaria, & herbæ fere omnes, quæ in ſiccis, & montanis locis naſcuntur; deinde gummi, & ſucci concreti, ut Myrrha, Aloe, Opium, Ammoniacum &c. Inter *mineralia* non facile occurrunt. Animalium excrementa, prout bilis, & ſtercora, liquor in cyſti felleâ contentus, & propterea avium quarundam cutis, amareſcunt. *1. Quæ ex ſuâ naturâ ſunt amara.*

II. Quoad

2. Quibus modis amaritudo de novo producitur.

II. Quoad ſecundum, res quæ de *novo amarorem contrahunt*, ſunt liquores compoſiti; ſi inter coquendum adurantur, aut evaporatione nimis inſpiſſentur; hinc fuligo eſt amara, & quæcunque aduſtionem paſſa ſunt. Alimenta ſaccharata & dulcia facillimè in ventriculo corrumpuntur, & in humorem ſummè amareſcentem degenerant.

3. Quibus modis tolli aut alterari ſolet.

III. *Quoad tertium*, ſapor amarus difficillimè tollitur ſine deſtructione ſubjecti, cui ineſt; uti conſtat de Aloe, colocynthide, & medicamentis ex his paratis. Attamen cereviſia novella ex lupulorum incoctione aliquatenus amareſcens, defæcatione, & longâ fermentatione dulceſcit: hujus rationem alibi innuimus. Porrò liquores qui ob empyreuma contractum amareſcunt, ſi vel aëri humido diu exponantur, aut ſali calcinato commixti deſtillatione avocentur, & empyreuma, & amaritudinem ſuam ex parte amittunt.

III. Sapor ſalſus.

3. Quoniam experientia conſtat, *ſales* plerumque in figuras polyhedricas, & diverſimode angulatas concreſcere, veriſimile eſt, *ſaporem ſalſum* produci, cum particulæ cujuſdam corporis plurimis angulis, & laterum aciebus aculeatæ, ſenſorium quaſi incidunt, non aliter ac ſi fruſtula vitri confracti, manibus arctè comprimantur. In hujuſmodi ſubjectis *principium ſalinum* cæteris elementis præpollet.

Naturaliter ſalſa.

I. Corpora *naturaliter ſalſa*, in *vegetabilium* familiâ vix occurrunt, licet plantæ, herbæque fere omnes, & ortum, & vegetationem ſuam potiſſimum *ſali* debent. Videntur tamen cochlearia marina, & capparis saporem ſalſum nonnihil referre. Inter *mineralia ſal* primum obtinet locum, & *ſalſedo* imprimis emicat in ſale marino, foſſili, nitro, ſale gemmæ. *Animalium* excrementa, ſcilicet ſtercus, ſudor, ſerum, ſunt ſalſa; ſanguis etiam nonnihil participat de naturâ ſalſedinis.

2. Quæ ſint ab arte producta.

II. Quæ ἐγχειρήσει *artificiali* producta *ſalſedinem* habent, ſunt ſales herbarum fixi per incinerationem facti: Sales compoſiti, ſcilicet Borax, ſal ammoniacus. È ſuccino, oſſibus, & cornibus, necnon è ſanguine animalium ſal volatilis ſublimatione elicitur.

3. Quibus modis ſalſedo tolli aut alterari ſolet.

III. *Quoad tertium*, *ſales* quicunque *naturales*, ſi repetitis deſtillationibus urgentur, in *liquores acetoſos* tranſeunt: cujus ratio eſt, quod ejuſmodi concreta principiorum aliorum divortium per ignem paſſa, propius ad ſimplicem, & elementarem ſalis naturam accedunt. Sales volatiles prius albi, ſi humido aëri exponantur, in liquorem rubicundum deliqueſcunt, non valde ſalſum, & præterea fœtorem fumi, aut fuliginis redolentem; nimirum quia mixto per humidum aërem reſoluto, particulæ *ſalinæ* utpote volatiles plurimæ evolant, interea autem particulæ *ſulphureæ* prius ſubjugatæ dominium acquirunt.

IV. Sapor acidus.

4. *Sapor acidus* videtur fieri, quando corporis alicujus *particulæ* ſunt *tetrahedricæ* (quæ nimirum cuſpide tereti, & acuta, & dein corpore inſtar cunei majorem in molem acuto conſtant) adeo ut quoviſmodo ſenſorio applicatæ ipſum pungant, & comprimendo nonnihil conſtringant;

ac propterea foveas, & inciſiones ampliores, quàm quodvis aliud ſapidum in ipſo relinquunt. Hujuſmodi ſapor ut plurimùm dependet à *ſale fixo* in *fluorem evecto*.

I. Corpora *naturalia acida* ſunt inter *vegetabilia*, poma citria, Aurantia, Limonia, Berberis, Oxalis, Tamarindi, &c. Inter *mineralia*, quorum memini, vix occurrit: nec etiam inter *animalia* facilè reperitur, niſi forſan ſuccus melancholicus, fermenta ſtomachi, ac lienis, ſuccus pancreatis, ac etiam ſaliva hominis jejuni nonnihil acida dicantur. *1. Acida naturalia.*

II. Acida *Factitia* ſunt acetum, & ejus ſpiritus, ſive liquor deſtillatus: humor melancholicus præternaturalis in corpore genitus, qui non rarò inſtar ſpiritûs vitrioli, acidus, & ferè corroſivus evadit. Vitriolum, ſal, & ſulphur integrè, & in ſolidâ ſubſtantiâ guſtata, nullam referunt aciditatis ſpeciem; ſi chymicæ operationi ſubjiciantur, liquorem exhalabunt ſummè acidum; cujus ratio modò innuebatur. *2. Acida factitia.*

III. Quoad *tertium* dicunt Chymici ſpiritus acetoſos, ſcilicet ſulphuris, ſalis, vitrioli, &c. longâ digeſtione, & circulatione dulceſcere. Spiritus quicunque minerales acetoſi, item acetum deſtillatum, & vegetabilium ſucci, ſi corpus aliquod, veluti corallia, margaritas, aut lapides quoſvis pretioſos corrodendo diſſolvunt, aciditatem amittunt; quia ſcilicet particulæ *ſalis fluidi* in ſtagmate acetoſo, *ſali alchali* in mixto affiguntur. Porrò ſpiritus hujuſmodi, & liquores acetoſi, ſi vel oleo tartari, vel ſalibus herbarum fixis per deliquium ſolutis commiſcentur, aciditatem ſuam amittunt. Spiritus aceti ſali tartari affuſus, & deſtillatione avocatus, inſipidus evadit. Spiritus vitrioli argento vivo affuſus, & deſtillatione avocatus, aciditatem amittens ſaporem aluminoſum acquirit, ac, ſi *Helmontio* credimus, in verum alumen coagulatione tranſit. Acetum deſtillatum minii ſolutione imprægnatum mirè dulceſcit. *3. Quibus modis ſapor acidus tolli aut alterari ſolet.*

5. *Sapor Auſterus*, ſive *aſtringens*, oritur in corporibus, quorum particulæ ſunt contulis & hamulis quamplurimis confertæ, quæ inter maſticandum ſuper ſenſorium evolutæ, ipſi infiguntur, & fibras ejus valde contrahunt, ac convellunt, non aliter ac ſi pecten, quo lanam carminant, vario hinc indè tractu, ſupra manus deduceretur. In ſubſtantiis ſapore auſtero præditis, *ſal fixus elementi terreni* particulis implicatus prædominatur. *V. Sapor auſterus.*

I. Corpora *naturaliter auſtera*, ſunt inter *vegetabilia*, fructus meſpilorum, cynoſbati, cupreſſi, balauſtia, gallæ, acacia, ſumach, &c. E *mineralibus* alumen, ferrum, vitriolum. Inter *animalia*, aut ipſorum partes, quod memini, non facilè occurrit ſapor auſterus. *1. Naturaliter auſtera.*

II. Corpora *artificialiter* producta, quæ *ſaporem auſterum* referunt, ſunt vitriola omnia factitia, ſcilicet vitriolum Lunæ, Martis, Iovis, Veneris, &c. cujus ratio eſt, quòd in mineralibus iſtis particulæ ſalinæ terrenis ſunt plurimum implicatæ, eodemque in ſtatu perſtant, cùm mixtione ſolutâ è ſubſtantiis iſtis educuntur. Spiritus vitrioli è mercurio crebris cohobationibus *2. Auſtera factitia.*

nibus evocatus,ſaporem ponticum,& aluminoſum acquirit.

3. Quibus modis ſapor auſterus tolli aut alterari ſolet.

III. Quoad inſtantias, quibus conſtat *ſaporem auſterum* à ſubjectis quibuſdam tolli, obſervare eſt vitriolum cujuſcunque generis, longâ deſtillatione ac circulatione cum ſpiritu vini factâ dulceſcere, & vim aſtrictoriam amittere. Si Aquæ vitriolo imprægnatæ oleum Tartari infundatur, præcipitabitur materia quædam ſubcraſſa mirè dulceſcens. Chalybs, ſtannum, aut plumbum, aceto diſſoluta, ac evaporatione coagulata in ſales dulceſcentes evadunt. Porrò vulgare experimentum eſt, ſi prægustato vitriolo Tabaci fumus ore accipitur, ſapor auſterus ſenſui primò impreſſus, in dulceſcentem, & planè mellitum, commutatur; cujus ratio eſt, quoniam particulæ ſalinæ ponticæ, quales ſunt in vitriolo, ſulphureis ex Nicotianâ combuſta exhalatis commiſtæ, ſaporem dulcem creant: unde etiam colligere eſt, ſaccharum, & mel eſſe indolis ſulphureo-ſalinæ, quod etiam clarius ex eorum diſtillatione conſtat, ſiquidem ea, non ſecus ac ſales minerales, ſtagma acidum, & valde corroſivum præbent.

VI. Sapor acerbus.

6. *Sapori Auſtero* affinis eſt *acerbus*, cujus ſubjecti particulę ſunt etiam hamulis,ac uncinulis prędite, ſed quæ ſunt hebetes, & obtuſę magis,quæque ſenſorium obtundunt,ejuſque porulos obſtruunt, ipſiſque ſemel infixę non facilè dimoventur, unde ſtupor dentibus, ac palato conciliatur; non aliter quam Bardanę fructus cuti affixus moleſtię ſenſum infert ac non facilè excutitur. In *corporibus acerbis ſal fluidus materiæ terreſtri* implicatus præpollet.

1. Naturaliter acerba.

I. Corpora *naturaliter acerba*, è *vegetabilibus*, ſunt fructus immaturi, ſcilicet uvæ, pyra, ac poma, maximè omnium poma ſilveſtria, licèt maturitatem adepta; herbæ etiam acetoſæ. Inter *mineralia* aut *animalia* non facilè occurrit quidpiam quod ſaporem acerbum referat.

2. Acerba factitia.

II. Corpora *acerba*, quæ de novo producuntur, præcipuè ſunt vinum, & cereviſia prę vetuſtate, aut tonitru, in vappam degenerantia, item fermentum, & panis cui nimium fermenti adjicitur. Iuſcula, & lacticinia, ſi mucorem, & ſitum contrahunt, acerba evadunt: quippe in concretis iſtis omnibus, ad corruptionem diſpoſitis, particulæ ſalinæ exaltatæ, & versùs fluorum tendentes, particulas etiam terrenas ſibi implicitas evehunt.

3. Quibus modis ſapor acerbus tolli aut alterari ſolet.

III. Quoad *ſaporis* hujus *abolitionem*, obſervamus fructus acerbos dulceſcere, aut bonitate cœli, prout in fructibus acerbis, ad maturitatem productis; aut bonitate ſoli, uti cùm poma ſilveſtria, ad uberius ſolum tranſlata, dulceſcunt: utriuſq; ratio eſt, quòd particulæ ſpirituoſæ, & ſulphureæ priùs ſubjugæ, tandem ſalinis prædominātur. Si vinum in vappam degener novis impregnetur Tartari fæcibus, vigorem ſuum recuperat: ſimiliter accidit, ſi doliolo cereviſiæ aceſcentis infundatur cyathus vini generoſi. Vinum in vappam degenerans, ſi deſtilletur, non rarò exhibebit ſpiritus dulceſcentes, nec in minori copiâ, quàm ſi vinum fuiſſet in vigore: eo ſcilicet quòd ſpiritus in mixto priùs ſubjugati, deſtillatione dominium ſuum recuperant.

7. Sapor

7. *Sapor dulcis* fieri videtur, quatenus corporis cujuſdam particulæ in molles aculeos ſunt ità figuratæ ut leni affrictu ſenſorium titillent, & exindè jucundum voluptatis ſenſum excitent, non aliter ac plumarum ſtriæ hypochondriis, ac pedum volis admotæ. In his principium ſalinum particulis ſulphureis, quandoque etiam ſpirituoſis, pariter evectis, aſſociari videtur. *VII. Sapor dulcis.*

I. Quæ *naturaliter dulceſcunt*, è *vegetabilibus* ſunt, imprimis ſaccharum, & manna, deindè caſſia, fructus maturi, uvæ paſſulæ, radices quædam, veluti paſtinacha, &c. *Animalium* cenſui à quibuſdam aſcribitur mel, verùm alii rectiùs dicunt id ipſum à plantis exudatum, & ab apibus collectum. E *mineralibus* nihil (quod ſciam) extat naturaliter ſapore dulceſcens. *1. Quæ naturaliter dulceſcunt.*

II. Quæ referunt *ſaporem dulcem*, & *arte* conficiuntur, ſunt ſaccharum Saturni, ſal Martis, Lythargyri, quinimo ex pleriſque aliis corporibus acetum extrahit ſalem dulceſcentem. Prægustato vitriolo (ut dictum eſt) fumus Tabaci ore acceptus : mellis inſtar dulceſcit. In hoc & in prioribus inſtantiis, dum ſpicula ſalina particulis ſulphureis, aut ſalinis alterius generis accreſcunt, ambo ſimul in ſtrias obtuſiores evadunt. Spiritus alchaliſatus, & ſal fixus cujuſcunque corporis, miſta, & longa digeſtione circulata, dulcedinem acquirunt. Hordeum aquâ maceratum, dein ubi germinaverit, lento igne exiccatum, mirè dulceſcit: pariter & triticum, ſi madefactum germinet, farinam exhibet mirè dulceſcentem; cujus ratio eſt, quòd eo artificio particulę ſulphureæ, ac ſpirituoſæ terrenis obrutæ in libertatem vindicantur. *2. Dulcia ab arte parata.*

III. Plures ſunt inſtantiæ, quibus *dulcedo aboletur*, ſcilicet dulcia nimis cocta amareſcunt. Saccharum, aut mel, per ſe deſtillatione reſoluta, exhibent primò phlegma inſipidum, dein ſpiritus acres, & cauſticos; in capite mortuo à deſtillatione reſiduo, eſt ſal cauſticum, & terra inſipida, quicquid dulce eſt, perit. Porrò ſaccharum, aut mel cum magnâ quantitate aquę communis commixta, & per veſicam deſtillata exhibent aquam ardentem, non aliter ac fæces vini eodem modo deſtillatæ. In utriſque his, ac in ſequenti inſtantiâ, demulcimina ſpiculis ſalinis adjecta atteruntur. Saccharum Saturni igni fuſionis expoſitum, in merum plumbum colliqueſcit; ſi in retortâ deſtilletur, ſpiritus ardens, ac odoriferus, ſi *Beguino* credimus, prodibit. *3 Quibus modis dulcedo tollitur, aut alteratur.*

8. *Sapor unctuoſus* videtur produci, quando corporis cujuſdã particulæ ſunt ut plurimùm ſphæricę, & globoſę, quę ſenſorium nec vellicant, aut pungunt, nec titillant, ſed tantùm leni, ac molli allapſu demulcent. In his *principium ſulphureum* prędominatur. *VIII. Sapor unctuoſus.*

I. Corpora *naturaliter unctuoſa* ſunt è vegetabilibus; Olivæ maturę Terebinthina, Larix, & quædam Gummi odora, naturaliter exudantia. E *mineralibus* Aſphaltum, Bitumen, ſuccinum, ſperma Ceti, terræ quædam pingues, ac ochræ. Ex *animalibus*, & eorum partibus, ſevum, medulla, & pinguedo. *1. Quibus à naturâ ineſt.*

2. In quibus ab arte ſolet produci.

II. *Præparata ab arte unctuoſa*, ſunt butyrum, flos lactis, olea tum è fructibus ac ſeminibus expreſſa, velut oleum nucum, amygdalarum dulcium, tum è ſeminibus, lignis, gummi, reſinis per deſtillationem elicita.

3. Quomodo tollitur aut alteratur.

III. Licèt unctuoſitas à ſubjectis difficillimè tollatur, diminui tamen ſolet; ità namque corpora unctuoſa, ſi inveteraſcunt, aut nimis cocta, aut aliter agitata incaleſcunt, glabritiem ſuam amittentia, rancida evadunt, & ſenſorium pungunt, & fodicant: Porrò ſevum, & pinguedo, ſi aëri humido diutiùs exponantur, ſitum contrahunt, & mucida evadunt, dein in aquam, & terram corruptam reſolvuntur. In hac, & priori inſtantiâ, dum corporis mixtio reſolvitur, particulæ quædam ſulphureæ avolant, interim relictæ dominium amittunt.

IX. Sapor inſipidus.

9. *Inſipidus ſapor* videtur fieri, quando corporis alicujus particulæ ſuperficieculis non omnino aſperis, ſed glabris, & lævigatis præditæ ſunt, quæ ſenſorii porulos non ſubeunt, ipſumque nullo modo fodicant, aut vellicant. In his autem *aquæ*, aut *terræ* principium cæteris prædominatur.

1. Quibus à naturâ ineſt.

I. Corpora *naturaliter inſipida* ſunt, aqua communis, pręſertim pluvialis, herbæ quædam frigidæ, ovi albumen crudum, &c. Etſi in toto mundo nihil eſt ſimpliciter inſipidum, tamen vocabulum ſolet applicari iis, quibus non eminenter ineſt ſapor quidam ex iis, qui priùs recenſebantur.

2. Quomodo produci ſolet.

II. Vt res *ſapidæ inſipidæ* fiant, particulæ acutiores penitus avolare, aut plurimùm refringi debent. Herbæ diutiùs ſervatæ, item pleræque, ſi modico calore deſtillentur, liquorem exhalant ferè inſipidum.

Quibus modis tollitur.

III. Ipſa *inſipiditas* quandoque *tollitur*: namque aqua inſipida ſi diu immota ſtet, ut putreſcat, & fœtorem, & ſaporem mucidum acquirit: albumen ovi ad duritiem coctum, ſaporem refert non nihil acrem. In hujuſmodi inſtantiis elementa quædam activa prius ſubjugata, ad vigorem evehuntur.

Sapores compoſiti.

Prẹter has *ſimplices ſaporum ſpecies*, quę ſunt cęterorum veluti elementa, reſtant adhuc plures horum *ſimplicium complicationes*, prout ſapores invicem conjugantur, recenſendę: quippe & *naturæ* ſolertia, ut omnium ſatisfaciat palatis, & *artis* luxuria, ut quorundam arrideat gulis, multiformes produxerunt *ſaporum mixturas*, ut nullum ferè ſimplex, & ſinè condimento reperiatur eſculentum. Singulas harum συζυγίας enumerare, eſt res ferè impoſſibilis; ſufficit in prẹſenti inſigniores quaſdam conjugationes, illarúmque affectiones, prout ſunt palato gratę vel ingratę, annotâſſe.

Saporum conjugationes quæ magis ac minus gratæ.

Prima *Conjugatio*, eaque palato gratiſſima, erit *acidi* & *dulcis*, cujuſmodi ſunt vinum generoſum, confectiones è citro, lujula, oxycantha, &c. ſaccharatę, acetaria ſaccharo condita. Secundò *Dulce* & *aſtringens*, nec non *dulce* & *acerbum* benè conſociantur, ut in Diacydoniatis, prunis ſilveſtribus conditis, pyraceo cum ſaccharo epoto, &c. Tertiò *Dulce & unctuoſum*

exhibent

exhibent ſaporem palato gratum, ſed qui ſtomacho nauſeam confert, ut in lacticiniis, ſaccharatis, Artocreate, &c. Quartò *Dulce* non convenit cum *acri*, *amaro*, aut *ſalſo*. Quintò *ſapor amarus* neque ex ſe, neque ſi alteri cuipiam aſſociatur, palato gratus eſt, optimè temperatur dulci. Sextò *ſalſus* optimè convenit cum *acri*, ut in carnibus ſalitis, & piperatis, cum *unctuoſo* ingratum eſt condimentum. Septimò *Acidus aſtringens*, & *acerbus* benè aſſociantur *dulci*, minimè cum cæteris.

Plures ſunt aliæ ſaporis compoſiti ſpecies, quas particulatim recolere, & applicare, hujus loci non eſt. Sunt autem reſpectu *guſtatus* tanquam complexi harmoniæ moduli, reſpectu *auditus*, in utriſque ſcilicet ſpecies ſenſibiles haud ſimplices, & unius generis, verùm multiplices, & variè complicatæ unà ſenſorio inferuntur. Reſtat modò à *guſtu*, cujus objectum ſatis fusè tractavimus, ad alias *ſenſuum ſpecies* tranſire.

CAPUT XIII.

De Senſu Olfactûs.

VIdetur quòd *Olfactus* ſit præſtantior, & paulo ſublimior facultas, quàm aut *Guſtus*, aut *Tactus*; quia ſcilicet objectum ejus magis ſubtile eſt, ac tenuiori conſiſtentia ad ſenſorium advenit: quippe non opus eſt craſſiorem mixti compagem organo imponi: verùm ſufficit effluvia, ſive halitus à corporibus odoris, ſpatio aliquanto remotis, emiſſa naribus unà cum aëre inſpirari.

Animalia *Olfactus ſenſu* præcipuè in hunc finem inſtruuntur, nempe ut alimenta congrua, & ſalubria, ad diſtans internoſcant, & à noxiis, & incongruis diſcernant: nam quia incongruum, & periculoſum eſt, corpora quævis comeſtui oblata, ſtatim intra fauces ingeri, & *Guſtus* tantùm examen ſubire, ne fortè *venenata*, aut *fœtida* palato incautè admota ei nauſeam, aut noxam inferant, *olfactus* res primò è longinquo explorat, eáſque putidas, aut qualitatis alius valde infeſtæ reas, abſque ſuſceptâ contagii noxâ repudiat.

Olfactus uſus alimenta ad diſtans diſcernere.

Hujuſmodi primarius *olfactus* uſus, multo præclariùs emicat in brutis animalibus, quàm in homine; iſta namque hoc ſolo indice, herbarum, aliorúmq; corporum priùs ignotorum virtutes certiſſimè dignoſcunt; quin & victum ſuum abſentem, vel in abſtruſo poſitum, odoratu venantur, ac facillimè inveſtigant. Quòd autem minùs ſagaces ſunt hominum nares, illud non facultatis hujus abuſui (prout nonnulli volunt) aſcribi debet, verùm in causâ eſt ipſius organi defectus; hoc enim circa victûs humani criteria (ubi ratio, & intellectus adſunt) non ità accuratum requiritur: Propterea enim inferiores potentiæ in homine, à natura minùs perfectæ exiſtunt, ut ſuperiorum cultui, & exercitio, relinqueretur locus.

Hic in Brutis præſtantior quàm in Homine.

Olfactûs organum deſcribitur.

Quæ ad *Olfactûs organum* ſpectant in *νευρολογίᾳ* noſtrâ ſatis fusè explicavimus; nempe oſtendimus, quòd intra narium cavernas dentur *membranæ tubulatæ*, quæ fibras ſenſiles denſiſſimè intertextas continent. In membranas iſtas plurimi exiles nervi, ab utroque *mammillari proceſſu* per foramina oſſis cribroſi trajecti, dimittuntur; *proceſſus* autem iſti *mammillares*, cùm planè *nervi molles* fuerint, juxta corpora ſtriata in caudice medullari originantur; quare cùm halitus odori membranas fibroſas, ac valde ſenſiles percellunt, illico impreſſio ſenſibilis nervorum ductu, in proceſſus mammillares, indéque ad corpora ſtriata defertur.

Porrò olim declaravimus, cur *nervi olfactorii*, extra cranium diviſi, ac duriores ſint, intra ipſum uniti, non modò molliores, verùm & tubulati, ac pleriſque Brutis aquâ lympidâ impleti exiſtunt: non opus erit hæc denuo repetere, nec etiam quod de nervis aliis à quinto pari adſcitis, olfactûs organo etiam inſertis, ibi protulimus: quorum certè munus eſt inter *olfactum* & *guſtum*, & aliquatenus inter *viſum* ſympathiam quandam, & actionis conſenſum facere.

Nervi duplicis generis olfactui inſerviunt.

Scio nonnullos olfaciendi munus, *proceſſibus mammillaribus* denegatum omnino his *nervis à pari* 5. oriundis attribuere, atque hinc rationem reddunt non modò conſensûs iſtius intra *nares* & *palatum*, unde fit ut eadem ferè objecta amplectantur, aut averſentur, verùm etiam, & quare accidit uno ſenſu amiſſo, ſæpe ut alter pereat; nempe hujus cauſam non aliam eſſe dicunt, quàm quòd utraque ſenſoria, nervorum ſuorum ramos, ab eodem paris quinti trunco mutuantur. Verùm hæc objectio facilè concidit, quia nervi duplicis originis non tantum olfactûs, verùm & guſtûs ſenſorio impenduntur. Etenim lingua plures, & majores ramos à pari nono, quàm à maxillari paris quinti trunco accipit: nempe ut functio animalis, ſi nervi unius generis obſtruantur, per iſtos, qui alterius ſunt, peragatur. Super his itaque dicendum videtur, quòd principales nervi *olfactûs* organo inſervientes ab utroque proceſſu mammillari derivantur; item quòd nervi, à quibus *ſenſio guſtûs* potiſſimùm dependet, à pari nono mittuntur: nihilominus utrique ſenſorio (uti etiam *oculo*) nervi quidam ſecundarij, & velut conductitij, à pari quinto aſciti diſtribuuntur: nempe in hunc finem ut inter *guſtum*, & *olfactum*, & inter utroſque, & *viſum* affinitas, ſive mutui reſpectus intercedant: hinc igitur *Guſtus* nullum ferè objectum admittit, niſi quod *olfactus* priùs comprobavit: cæterùm utræque facultates, ut ſenſibilia ſua oculorum examini priùs ſiſtantur, exigunt.

Hinc ratio petitur conſensûs iſtius inter olfactum, & guſtum.

Cur uno deficiente deficit plerumque alter.

Quod verò unius ipſorum privatio, ſæpe alterius defectum inducit, prout interdum obſervare eſt in *Coryza*, pereunte *olfactu*, etiam *Guſtatum* aboleri: hujus ratio eſt, quòd utraque ſenſoria propè conſita, ſimul ab eadem materiâ ſeroſâ è ſanguine ſuffusâ obrui, ac nimis inferciri apta ſunt: etenim & membranæ tubulatæ narium & ipſius linguæ compages, texturâ admodum ratâ, & velut ſpongiosâ conſtant: quare utriuſque organi pori, & meatus, à colluvie ſerosâ inundari, atque fibræ ſenſiles in utriſque

pariter

pariter obſtrui ſolent, cui accedit, quod cùm nares, & lingua humore continuo madere debeant, utræque ſeri exundantis depluvium, ut graviùs, & pluſquam aliæ partes luunt, ita ambæ eidem malo, leviori quavis de causâ, ex æquo obnoxiæ exiſtunt.

CAPUT XIV.

De Senſu Auditûs.

POſt *Olfactum*, & *Guſtatum*, de quibus ſuperius egimus, jam proximè dicendum erit de *Auditu*; qui ſenſibus prioribus, quoad *uſum*, longè præſtantior eſt; utpote cujus ope potiſſimum, ſcientiæ ac diſciplinæ acquiruntur, cujus item inſtinctu *paſſiones* excitari, quinimo & regi, ac compeſci ſolent; porro quoad *activitatem*, hic ſenſus multo efficacior eſt, qui ſcilicet ſphæram ampliorem nactus, objecta ſua à longè percipit, atque ſpecies ſenſibiles non niſi in tenuiori conſiſtentiâ illatas admittit: nam ſiquidem animalium intereſt, res quaſdam à contactu remotas, & non rarò extra conſpectum ſitas internoſcere, proinde ut ſi hoſtiles, & incongruæ fuerint, tempeſtivè vitentur, ſin benigniores æſtimantur, adpelli, & apprehendi poſſint, *auditus* utramque intentionem præſtat, ejúſque indicio corporum ingruentium quaſi teſſeræ, aut ſymbola, è longinquo accipiuntur. *Auditûs præſtantia quoad uſum & activitatem.*

Quoniam *auditus* ſemper ad diſtans peragitur, atque *ſonus* ſæpe longius advenit, quàm effluvia è corpore ſonante tranſmitti queant; ideo hæc *ſenſio* non ſecus ac *viſio* fieri ſupponitur, propter *activitatem* quandam *ipſius medii*, ſive à corpuſculorum, quæ in eo ſcatent, motu, ac velut undulatione quadam; ita quidem ut corpus ſonum edens vibratione ſuâ commoveat particulas ſpatio intermedio diffuſas, illæque ſucceſſivè commotæ demum ſenſorium afficiant; cæterùm juxta quod particulæ primò agitatæ, certam lationis ſuæ figuram concipiunt, eandem iſtæ aliis, & proinde aliis propagant, ſeu velut undulatione promovent, adeóque ſonus adhuc primæ impreſſionis characterem, ſive typum retinens, uſque ad aurem continuatur. *Ad diſtans peragitur propter activitatem medii.*

Licèt omnium conſenſu, *Aër* perhibetur medium eſſe, quod ſonos trajicit, tamen hoc non de totâ aëris, & halituum Atmoſphærâ intelligi debet; nec enim fluidiſſimi hujus corporis motitatione, velut aquarum undulatione *ſpecies audibilis* diffunditur; quippe hæc multo celeriùs tranſcurrit, quàm corpus, ſive conſiſtentia totius aëris moveri, ac fluctuationem ſuam propagare ſolet; prout ex ventilatis & ſucceſſivè inclinatis arborum, ſegetúmque comis planè cernitur: cui accedit, quod *ſonus* quilibet, ſive magnus, ſive parvus, ſive cum vento, ſive adversûs eum tendat, æquali ſemper tempore, ad certum loci ſpatium profertur, quod equidem ſecus eveniret, ſi totius aëris undulationi obſequeretur, ab eâque penderet: inſuper haud integram aëris texturam, propter ſoni tranſmiſſionem undulare, vel *Medium ſonos trajiciens eſt aër, ſed non tota ejus compages.*

hinc

hinc conſtat, quoniam, ſi lampas in campanili, dum plures campanæ ſimul pulſatæ ſonum ingentem edunt, detineatur, flamma ejus vix nutare, multo minùs, quaſi ab aëre commoto, huc illuc impelli videbitur.

Particulæ ſonorificæ videntur eſſe corpuſcula ſalina aëri intertexta.

Hinc ſequitur, *particulas* quaſdam *ſonorificas* per corpus aëreum diffundi, quæ cùm corpuſculis aëreis magis ſubtiles, & motu rapidiori prædıtæ ſint, à peculiari harum motu, & undulatione, ſeorſim à totius aëris ῥοπῇ factâ, ſoni tranſmiſſionem ſive propagationem dependere. Alibi oſtendimus in Atmoeidei aëris texturâ, *particulas luminoſas*, ſive *nitroſas* contineri, à quarum *accenſione*, atque citiſſimis tum trajectione, tum reflectione, *lux, colorum apparentiæ*, & rerum omnium *ſimulachra* producuntur. Atqui præter hæc tenuiſſima, & mobiliſſima corpuſcula, quæ naturæ cujuſdam *igneæ* eſſe videntur, aëri intertexta, & quorum undulatione privatâ, objecta viſibilia organo inferuntur, veriſimile eſt, quaſdam alius generis particulas, eaſque forſan *ſalinas*, intra raram, & fluidiſſimam aëris ſyſtaſin diffundi, à quibus, dum pulſantur, celeriter commotis, & juxta ſonorum ideas configurari aptis, etiam *auditûs* organum afficitur, & hac ratione ſenſibilium impreſſiones ſuſcipit. Videtur enim quòd corpuſcula ſonorifica aëri innatantia, & continuitate quadam poris, & meatibus ejus denſiſſimè intertexta, eo ritu diſponuntur, ut cùm alicui eorum portioni propter alliſum ad corpus ſolidum motus imprimatur, iſta ad motûs impreſſi characterem agitata, alia circumcirca conſita, & hæc alia, quæ proxima ſunt, exagitent; cúmque adeò idem motus, ſucceſſivâ ejuſmodi particularum affectione quaquaverſus in orbem propagatur, (veluti cùm à lapide æquori injecto, circuli plures ſe invicem excipientes, & primi ictûs impreſſionem in omnem partem explicantes creantur,) *Sono prototypo* juxta corpus ſolidum excitato, & exinde propter ſymbolas particulas, ſucceſſivè commotas, quaquaverſus undulato, *ſoni ectypi* minores ferè innumeri ſuccenturiantur; pari equidem ritu, ac cùm radii lucis à corpore opaco reflectuntur; illi, ſiquidem à qualibet objecti parte comminus miſſi, denſâ conorum ſerie in omni loco coeunt, adeóque ejuſdem rei infinitas imagines, ubique ſcilicet locorum viſibiles creant: ſimiliter etiam particulæ ſonorificæ, dum è corpore ſolido reſiliunt, juxta impulſum iis illic inflictum, in totâ vibrationis ſphæra, ſimili particularum ſymbolarum, ſive contortione, ſive gyratione, ſive aliuſmodi in motu conformatione, *ſpeciem audibilem* ubivis repræſentari faciunt.

Sonus prototypus mox ectypos innumerabiles ciet.

Particulæ ſonorificæ quomodo à luminoſis differunt.

At verò licèt corpuſcula ſonorifica luminoſis quadantenus ſimilia reperiuntur, quoad multa tamen ab iiſdem diſcriminantur; namque imprimis illorum motus, horum longè ſegnior exiſtit, quod liquidò conſtat, ex tormento bellico ad diſtans exploſo; aliquamdiu enim poſt flammam viſam ictus, ſive fragor aures adpellit. Cæterùm particulæ luminoſæ corpora diaphana, ſolidiora licèt, facilè permeant, minimè autem opaca, licèt eadem texturâ rariori conſtant, aut rimis dehiſcunt: è contrà autem ſoni undulatio, vitrum non adeò facilè pertranſit, aſt eadem ſæpe intra ca-

meram

meram occluſam, & luci imperviam facilè ſentitur. Hinc conjicere licebit, quòd *lucis radij* ut ut tenuiſſimi, & valde ſubtiles, *lineis* tantùm *rectis* feruntur; nam ſive primo emanent, ſive in medio alterato refringantur, ſive à corpore objecto reflectantur, ubicúnque pergunt, directionis lineam obſervant, nec ſinuoſo tranſitu meatus obliquos, & tortuoſos pervadunt; ſed *particulæ ſonoræ* in motum concitatæ, ſeſe inſtar aquarum fluctuantium intra *poros flexuoſos*, & cæca foramina inſinuant; hujuſmodi autem corpuſcula, quæ *ſonorum* vehicula ſunt, ideo naturæ *ſalinæ* eſſe ſuſpicor, quoniam hujus elementi particulæ, poſt igneas, & nitroſulphureas, maximè activæ, & mobiles exiſtunt; cui accedit quòd vitra, & corpora metallica, quæ ſale plurimùm abundant, & perculſa præ cæteris quibuſcúnque ſonum edunt: huc etiam facit, quòd vigente frigore brumali, cùm aëris Atmoſphæra particulis ſalinis plurimùm ſcatet, ſonus clarior evadit, & longiùs provehitur.

Ha tantùm lineis rectis, illa quibuſcunque feruntur.

Quare ſalinæ videntur.

Hæc de *particulis ſonorificis*, & quantum conjecturâ aſſequi poterimus, de illarum *naturâ, ſubſiſtentiâ*, & *lationum*, ſive *undulationum* modis. Super his, quod ab initio propoſitum erat, circa ipſius *auditûs ſenſum*, adhuc explicandum reſtat, quo ritu, & ob quas προφάσεις, hæ particulæ corpus aëreum intertexentes, à corpore ſonante in *actum* concitentur, dein quomodo eædem commotæ *ſenſorium* afficiant.

Quoad *prius* infiniti ſunt modi, quibus prædictę particulæ in *actum* cientur, ſeu quibus *ſonus* produci ſolet; qualiſcúnque *corporis ſolidi percuſſio*, imò & quælibet ferè vehemens *aëris compulſio*, quæ cum reſiſtentiâ fit, ſonum edit. Vtriuſque horum plurimæ ſunt varietates, attamen univerſæ, aut ſaltem præcipuę ſonorum cauſę, non impropriè ad binas efficiendi rationes reduci poſſint; nempe juxta hæc duo, quòd vel *corpus ſolidum percuſſum*, adeóque vibratione affectum, aërem, cúmq; eo particulas ſonorificas compellit, ictúque celerrimè repetito vibriſſare, ſive undulare facit; vel 2. *aër*, cúmque eo particulæ ſonorificæ in ſpatium anguſtius compulſæ, dum à compreſſione evadunt, *corpori ſolido alliduntur*, ab eóque in vibrationem adiguntur. Ob priorem rationem corpora quævis ſolida à ſolidis percuſſa, quinimo & concava metallica, Tympanum, Citharę fides, aliáq; inſtrumenta muſica chordis inſtructa, cùm pulſantur, ſonum edunt; in quibus omnibus, vibratio à corpore percuſſo, & vibriſſante excitata, & particulis ſonorificis impreſſa, ſoni cuiúſq; producti, eiuſdémque vel minutulùm durantis, ſive reſonantiæ, omnis cauſa exiſtit. Nam metalla, etiam lapides, & ligna, aliáq; ſolida percuſſa, aliquatenus uti & citharæ fides & tympani arca trepidant, ac vibrationes edunt: quare cum digito, aut corpore molli impoſito, iſta vibratio ſiſtitur, illico ſonus intercipitur. In poſteriori cenſu, ubi nimirum aër compulſus & anguſtatus, dum in libertatem vindicatur, corpori ſolido alliſus ſonum producit, collocari debent ſoni, qui per loquelam, inſtrumenta pneumatica, bombardarum exploſiones, & ventorum per loca anguſtiora tranſitus excitantur.

Quibus modis particulæ ſonorificæ in actum cientur.

Sive quomodo ſonus producitur ac ſiſtitur,

Cùm

Soni excitati motus ſive lationes.

Cùm ità conſtet, quo ritu particulæ ſonorificæ in *actum* cientur, non minor difficultas reſtat circa modum, quo illæ *auditus organum* afficiunt, ut exinde *ſenſio* producatur. Priùs oſtendimus, ſoni impreſſionem ob prædictas particulas ſerie continuata aëri intertextas, & ſucceſſivè commotas, quaquaverſus in orbem diffundi; inſuper annotamus, quòd ſi illarum unduloſa promotio obici cuipiam occurrat, eadem exinde reflexa, aut aliò compulſa, particulas alias ubivis obvias pariter afficit, adéoque in ſonos adhuc plures frangitur, qui huc illuc in omnem partem feruntur; quæ ratio eſt, quòd ſoni tecta ſuperſcandunt, eminus emiſſi à tergo redeunt, rimas, & foramina quævis ſubeunt, ſeſe in loca ſecreta, & receſſus luci impervios facilè propagant: interea ſoni omnes, ſcilicet directi, & reflexi, quíque ad latus divertuntur, quíque ex ſonis majoribus refractis, & diviſis, minores, & numeroſi evadunt, ac variè reſultant, ipſius ſoni prototypi characterem exactè gerunt: hinc fit, quòd auditus ubique locorum conſitus, eundem ſpecie ſonum, ac ſæpenumero articulatum excipit.

Auditûs organum deſcribitur.

At verò, quod erat 2. propoſitum, ut de fiendi modo, quo *ſenſio auditus* peragitur, conjectare pergamus, ante omnia ipſius organi ſtructura conſiderari debet; in quo illud, quod extimum primos ſoni appulſus excipit, eſt *auricula*: Hæc pars latè expanſa ſenſim anguſtatur, donec foramen contractius factum ad *auris antrum* interius ducit.

Auricula, & uſus ejus.

Auriculæ uſus eſt, particulas ſonorificas latè, & ſparſim adventantes colligere, adéoque plures, ut impreſſio ſenſibilior fiat, intus versùs ſenſorium dirigere. Ad imitationem inſtrumenti hujus *naturalis*, *artificiale* ὠτακουστικὸν parari ſolet, quod Tubæ, ſive Buccinæ ſimile, particulas ſonorificas plures introducendo, auditionis defectui ſuccurrit. Auriculæ in beſtiis pleriſque ſunt mobiles, nempe ut ad ſtrepitum quemvis quaquaverſus convertantur, & de ſono aliàs incerto nuncium certiorem captent; quinetiam probabile eſt, quòd auriculæ humanæ à naturâ mobiles exiſtunt, quia ſcilicet muſculos appenſos habent; verùm quòd diuturno faſcium uſu, quibus infantum capita colligari ſolent, hæc facultas iis adimitur.

Auris Antrum ejúſque uſus.

Poſt auriculas ſuccedit *auris antrum*, ſive *ſpecus*, versùs interiora obliquè ducens. Dum particulæ ſonoræ tortuoſos hujus anfractus pertranſeunt, eædem ob crebros ad latera alliſus, & refractiones, ſpeciem ſenſibilem augent; pari ritu ac cernitur in cornetis, & inſtrumentis tortuoſis, à quibus ſonus plurimùm intenditur. Item hoc ampliùs conſtat, eo quòd *antra* ſive *murorum clauſtra* quædam artificialiter ità fabricari ſolent, ut vocum tenues ſuſurri per eadem tranſmiſſi, ad magnam diſtantiam exaudiantur. Porrò prædictus auris ſpecus obliquus, & tortuoſus eſſe debuit, ut penetralia ejus adeò contra faciles injuriarum occurſus muniantur; atque ob hanc rationem cerumina amara arteriolis exudantia, ibidem copioſè deponuntur, nimirum ut animalcula, ſi qua forſan in aurem perreptant, iiſdem inviſcari poſſint, aut ſaltem amarore tanquam vermes à felle denuo abigantur. Hæc flava amurca ejuſdem proculdubio indolis eſt,

ac

ac ea quæ in veſicam felleam deſtinatur.

Tympanum.

Iuxta intimum hujus antri receſſum *membrana tenuis* cum *circulo oſſeo* eidem adaptato apponitur, quę auris cavitatem penitus occludit, ejúſque clauſtrum interius ab exteriori diſtinguit; adeò ut ſoni impulſus hanc membranam velut *tympanum* verberans, impreſſionem particulis ſonorificis ultrà conſitis tradat, illęque demum commotę *fibras* cum *nervo auditorio* afficiant.

Circa Tympanum tria oſſicula, cum muſculo, & ligamento.

Circa hanc membranam *tria oſſicula* cum *muſculo,* & *ligamento* ac quibuſdam aliis partibus diſponuntur; è quibus perluſtratis, & ritè penſitatis, *Tympani,* eiúſque totius appendicis uſus, & officia ſatis clarè eruuntur. Ex his primò *oſſiculum teres* interiori *tympani* parti incumbens, eíque adhærens occurrit; hoc vulgò *malleus* appellatur, ſive ob figuram ejus, ſive potiùs quia tympanum ferire, & pulſare creditur; cum revera os illud membranæ umboni affixum eam minimè pulſat, ſed introrſum flectit, & ſecum adducit. Præterea etiam hoc oſſiculum multis aliis corporibus unitur; nam proceſſui ejus acuto, *muſculi* qui ipſum attollit, ac interius flectit; *tendo* inſeritur, atq; altera obtuſior *mallei* extremitas, cum *incude* inarticulatur, ità ut *malleus* ſuper *incudem* verſatilis liberà moveri poſſit. *Incus* autem eſt os rotundum ferè, quod in cavitate propriâ recumbens duo habet crura, quorum unum *cartilagini* affixum, per eam *oſſi petroſo* affigitur; alterum verò *incudis* crus per cartilaginem oſſi tertio *ſtapedi* dicto jungitur, ità ut Incus ſtapedi per cartilaginem junctus, ſit etiam mobilis; atque duo ſtapedis crura ligamento affiguntur, & per ipſum oſſi petroſo cohærent. Quoad *muſculum* qui malleum attollit (licèt primo intuitu ſolus eius tendo appareat) ulteriùs tamen ſi eruatur, magnus ſatis, & rotundus in cavitate propriâ conſitus videbitur, cujus *tendo* in proceſſum *mallei* acutum inſeritur, eúmque attollens, & interius trahens, *tympanum* intrà flectit, ac diſtendit; ne tamen muſculus iſte (ſi eum convelli contingeret) tympanum nimis adduceret, ligamentum teres, & tranſverſum, ante proceſſum acutum *mallei* conſitum eſt, quod malleo arctè incumbit, & ſtringit, eúmque, ne ſupra modum à muſculo introrſum contrahatur, in debito ſitu contìnet.

Malleus. *Incus.* *Stapes.* *Muſculus.* *Ligamentum.*

Tympani uſus.

Ex his facile erit intelligere, quis partium hactenus deſcriptarum ſit *uſus*: videtur enim, quòd *tympanum* auditionis inſtrumentum pręliminare, & quaſi præparatorium fuerit, quod ſoni impreſſionem, ſive ſpecies ſenſibiles primò ſuſcipiens, eas in debitâ proportione; & aptâ conformitate, versùs *ſenſorium*, quod adhuc interiùs conſitum éſt, dirigat: ſimili officio fungitur reſpectu *auditûs,* ac tunicæ *oculi* pupillam conſtituentes reſpectu *viſûs*: utræque membranæ ſpecies ſenſibiles refringunt, & quaſi emolliunt, eáſque ſenſorio non niſi proportionatas tradunt, cui nudo ſi adveniant, teneriorem ejus craſin facilè lædant, aut obruant. Revera *tympanum* non audit, ſed meliori tutiorique *auditioni* confert. Si hæc pars deſtruatur, ſenſio adhuc aliquamdiu, rudi licèt modo, peragi poſſit: quippe experimento olim in cane

Tympanum non audit.

facto conſtabat, quòd perforato utriúſque auris tympano, auditio adhuc ad tempus perſtaret, quæ tamen poſt tres circiter menſes penitus ceſſabat, ſcilicet poſtquam ſenſorii ad externas injurias pateſcentis craſis everteretur.

Oſſiculorum, nec non, muſculi, & ligamenti uſus.

Iſtiuſmodi autem circa *auditum janitoris* officio ut *Tympanum* rectè defungi poſſit, expanſum eius pro datâ occaſione ſtringi, aut relaxari debet, veluti nimirum *oculi pupilla*, prout res exigit, contrahi, aut dilatari ſolet. Quapropter huic *auris Tympano*, non ſecus ac *bellico*, machinæ, ſive teniæ quædam apponuntur, quæ ſuperficiem ejus modò tenſiorem, modò laxiorem reddant: hoc enim efficiunt *tria* prædicta *oſſicula*, cum *muſculo*, & *ligamento*. *Muſculus malleum* attollens dum ſe contrahit, *Tympanum* diſtenditur, cùm niſum ſuum remittit, illud relaxari ſinitur; ligamentum verò muſculi actionem moderatur, inhibétque, ne malleus nimiùm attractus, *tympanum* uſque ad diſruptionem diſtendat: quòd autem *radius*, ſive *temo* (cuius *malleus* quædam pars eſt) membranæ affixus, eúmque ad muſculi motum trahens, non ſit unicum os, ſed *tria oſſicula* inter ſe inarticulata, ratio eſt, tum ut membranæ tractio non ſit dura, & nimis rigida, ſed cum radii ceſſione & flexibilitate quadam, ſinè qua tympanum, cum tenuiſſima ſit pellicula, diſrumpi periclitaretur; tum inſuper ut per tot radii inarticulationes, tractionis motus in varias huc illuc partes, pro data occaſione determinaretur: ob ſimilem ferè vſum hæc pars, ac os *hyoides* pluribus oſſiculis ſimul inarticulatis conſtat.

Muſculi iſtius actio involuntaria.

Quoad *muſculi malleum* attollentis actionem, videtur quòd ea potiſſimum *involuntaria* ſit, ac naturæ inſtinctu quodam juxta oſſis indigentias peragatur; ſi quando enim ſonus nimis vehemens aures appellit, muſculus hic niſum remittit, ut tympanum relaxatum ſenſibile fortiùs obtundat; ſin tenuior, aut hebetior ſonus ingruit, muſculus contractus tympanũ diſtendit, ut impreſſio alias obſcura ſenſibilior evadat: Siquidem plures voces, ac ſoni auribus confuſi ingeruntur, probabile eſt, quòd tympanum actione diverſimoda ſpecies allatas diſponit, ac velut cum delectu quodam intus admittit.

Surditas quandoque à Tympani relaxatione procedit.

Quanquam *auditus* à *tympano*, velut proprio ſenſionis organo, minimè peragitur, tamen iſte in tantùm ab hoc dependet, ut non rarò à tympani actione læſa, aut impedita, ſenſus illius privatio, aut diminutio procedat. Enimverò *ſurditatis* ſpecies quædam occurrit, in qua licet affecti auditus ſenſu penitus carere videantur, quamdiu tamen ingens fragor, uti bombardarum, campanarum, aut tympani bellici, prope aures circumſtrepit, adſtantium colloquia diſtinctè capiunt, & interrogatis aptè reſpondent, ceſſante verò immani iſto ſtrepitu, denuo ſtatim obſurdeſcunt. Accepi olim à viro fide digno, ſe mulierem noviſſe, quæ licet ſurda fuerat, quouſque tamen intra conclave tympanum pulſaretur, verba quævis clarè audiebat; quare Maritus ejus Tympaniſtam pro ſervo domeſtico conducebat, ut illius ope, colloquia interdum cum uxore ſua haberet. Etiam de alio Surdaſtro mihi narratum eſt, qui prope campanile degens, quoties unà plures cam-

panæ

panæ reſonarent, vocem quamvis facilè audire, & non alias potuit. Proculdubio horum ratio erat, quòd tympanum in ſe continuò relaxatum, ſoni vehementioris impulſu ad debitam tenſitatem, quo munere ſuo aliquatenus defungi potuerit, cogeretur. Verùm ad alias organi auditorii partes ordine procedamus.

Ponè tympanum ſpecus aërem inſitum continens.

Ponè *tympanum cavitas*, ſive *ſpecus* quidam ſubſiſtit, in quo veteres *aërem inſitum*, qui nempe ſonum tympano impreſſum ſuſcipiat, collocarunt: quod quidem vero non abſimile eſt; nam quia *ſoni* undulatio adhuc ulterius, verſus *ſenſorium* convehi debet; videtur quòd particulæ ſonorificæ, quæ illius vehiculum ſunt, intra hunc ſpecum continentur; & quoniam neceſſe eſt particulas ſonorificas, ſpecu iſto incluſas, aliquatenus abſumi, ideo ab hoc condo *meatus* in *palatum* dehiſcit; eo tamen modo, ut valvula in ſuperiori ejus parte appoſita, aërem à palato, quoties opus erit, petitum admittat; eidem verò in auris ſpecum admiſſo, exitus eadem via præcluditur. Propter hanc canalem eſt, quòd ſurdaſtris quibuſdam ſonus *palato*, potiùs quàm *auribus* illatus, ſenſibilis evadat; nempe cum tympani munus aboletur, impreſſio ſenſibilis altera iſtac via quadantenus ad *ſenſorium* deferatur.

A ſpecu hoc meatus in palatum.

Meatus alter è ſpecu iſto (foramen ovale. ſeu feneſtra dictus) in cochleam ducens.

Cæterùm à prædicto *ſpecu* ponè *tympanum* conſito *meatus alter* verſus partem iſtam, quæ propriè *auditus organum* eſt, ducit; nimirum in extremo *prædictæ cavitatis* pariete, *oſtium* ſive *foramen* quoddam *ovale*, tenui membrana obtectum, vulgò *feneſtra* dictum habetur, atq; ultra illud foramen, ſcilicet in fine, ſive proceſſu acuto oſſis petroſi, *cochlea* continetur: unde liceat inferre, quòd *ſoni impreſſio* à *tympano* per *cameram* ei proximam traducta, exinde impulſa ſupra *feneſtram cochleam* propagetur.

Cochleæ deſcriptio.

Eſt autē *Cochlea* corpus ſtructuræ mirabilis, quod in peculiari oſſis petroſi receſſu fabrefactum à quibuſdam *labyrinthus*, ab aliis *cochlea* vocatur, quia nempe ad *teſtudinis* ritum ductus, ſive cavitas eius, convolutione tortuoſa, ſive ſpirali circumfertur. Hujus duæ extāt partes, ſeu potius *binæ* ſunt *cochleæ*, prior juxta foramen ovale principium habens à ſpira, ſeu capacitate ampliori in minorem ſenſim minuitur, atq; in perexiguū deſinit, dein ab hujus extremitate *cochlea* alia, cum ſpira perexigua incipiēs, in progreſſu ſenſim ampliatur, ejuſq; extremitas cū apertura majori in *ſpecum*, ſeu *cameram* aliam ultra conſitam, cum aperto ore, hoc eſt, ſine membrana obtegente, dehiſcit.

Ejus uſus.

Quod ad *cochleam* ſpectat, ejus uſus videtur eſſe, ut ſpecies audibilis per labyrintheos adeò gyros traducta, proindéque à multiplici refractione, reflectionéque augmentum ſuſcipiens, clarior, & ſenſibilior evadat; tum inſuper ut unaquæque impreſſio perangusta hac via, & longa ambage circumacta, ſenſorio magis diſtincta adveniat: quippe hac ratione cautum eſt, ne plures unà ſpecies confuſæ ingerantur. Ad exemplū & ſimilitudinem hujus cochleæ, artificioſi ſpecus, meandriq; arcuati pro vocibus, & ſonis augendis, iiſque ad miram diſtantiam diſtinctè propagandis, ab architectis fabricari ſolent. Porrò ſubeſt alius, iſq; non minùs inſignis cochleæ uſus, nēpe

ut ſpecies audibiles non ἀθρόως, ſed paulatim, ac velut in juſta proportione, & dimenſo, nervorum ſenſibilium, hîc loci inſertorum, fibris, ac finibus imprimantur.

Nervi Auditorii.

De *Nervis auditoriis*, qui ſpeciem ſenſibilem excipiunt, & verſus commune ſenſorium deferunt, alibi diſſeruimus, atque oſtendimus, quòd utrinque paris ſeptimi proceſſus mollior huic muneri deſtinatur, quapropter iſtius nervi extremitas in *cameram cochleæ* proximam terminatur; unde liquet, quòd impreſſio ſenſibilis à cochlea in cameram iſtam depoſita, illinc nervi iſtius ductu verſus ἐγκέφαλον convehatur. Inſuper verò (quod non prius advertimus) obſervare eſt, quòd iſte *proceſſus auditorius mollior* in duos ramos finditur: quorum unus, eo modo, quem deſcripſimus, cameræ prædictæ inſeritur, alter autem non minus inſignis ramus, *ipſi cochleæ* circa medietatem ejus, ſive juxta utriuſque *labyrinthi commiſſuram* implantatur, ita quidem, ut hic ramus *cochleæ prioris*, atque alter prædictus *cochleæ poſterioris* depoſitum ſuſcipere videatur.

Nervi Auditorii mollioris bini proceſſus. Unus tendit in cameram cochleæ proximam, Alter in ipſam cochleam.

Extremitas utriuſque *nervi auditorii*, quæ circa finem utriuſque cochleæ implantatur, in tenuia filamenta deſinens, inſertionum loca fibris nervoſis utrobique, velut in membranulam quandam expanſis, obducere videtur; unde ſequitur, quòd circa finem utriuſque cochleæ, proprium auditus ſenſorium collocari debeat; ibi namque ſenſio eſt, ubi nervus ſenſionis Ideam excipiens implantatur; attamen cum & duplex ſit cochlea, ac nervi auditorii pariter bifidi duplex ſit inſertio, ſequetur, quòd etiam in utraque aure duplex ſit auditus organum: quem verò ob uſum hoc ita fiat, non ita planè conſtat.

In quos uſus ita ſit,

Super his ut conjectare liceat, forſan opus erat ſpeciem audibilem duplici via verſus ſenſorium commune deferri, ut commeatus ejus certior fiat, & rei ſenſatæ perceptio extra dubium habeatur; at verò potiùs hoc ſenſorium ideo duplicatum conſtitui cenſemus, ut ſæpe cum plurium ſonorum Ideæ ſimul audiri, & percipi debeant, quædam hac via, aliæque iſthac, ſinè confuſione pertranſeant. Enimverò obſervare eſt, quòd auditus non tantùm, uti reliqui ſenſus, plura objecta ſimul excipit, eaque mox unita, ſive confuſa, eodem ſenſionis actu comprehendit, ſed inſuper iſta facultas res ſæpe diverſas unà auribus admiſſas inter audiendum ita diſtinguit, ut una poſt aliam exaudiri videatur: paſſim accidit & in confuſa vocum & ſonorum multitudine, me peculiaria cujuſdam hominis verba audiendo advertere, dein paulò poſtea innoteſcat, me alia quædam alterius hominis verba eodem tempore audiviſſe, quod tamen non antea percipiebam; cujus ratio eſt, quòd hic ſonus una cum iſto acceptus, non eodem inſtanti ad commune ſenſorium pertingebat: quare opinari fas ſit, quòd prioris ſoni ſpecies ſenſibilis, una tantùm cochlea ſuperata, mox à primo nervi auditorii ramo ad commune ſenſorium citiùs convehitur, alterius verò ſpecies ſenſibilis, quia in eodem nervo una deferri nequit, ideò gyratione alia per ſecundam cochleam facta, demum à ſecundo nervi auditorii

ditorii ramo auferatur, adeoque πρώτῳ αἰσθητηρίῳ ſerò adveniens, poſterius percipiatur.

Hæc de *Auditus inſtrumento*, ejuſque partibus, tum *præparatoriis*, tum præcipuè *organicis*; priorisgeneris, ſunt *auricula*, *antrum exterius*, *tympanum*, ejuſque *appendix conſtrictoria*, *antrum interius*, ejus bina *oſtia*, ſcilicet *unum* à *palato* per valvulam intus admittens, *alterum per foramen ovale* emittens: poſterioris generis ſunt *duplex cochlea*, cum duobus *nervi auditorii ramis*. Vtræque partes quoad pleraque, in cunctis animalibus ſimilis ſunt conformationis; maxima diſcriminis ratio eſt quod *auriculas*, quæ partim ornatus, partim uſus diverſimodi gratia, variè configurantur; & quoad *antrum interius*, quod ponè *tympanum* conſiſtit: namque hoc in vitulo, ove, & forſan quibuſdam aliis animalibus, ex oſſibus ſpongioſis & longas cavernas, receſſuſque in ſe habentibus, fabricatur; in homine una & canibus, forſan & multis aliis, quæ auditu acutiori pollent, hæc cavitas oſſe rotundo, & planam intus ſuperficiem habente concluditur, unde ſonus fortiùs reflectitur in cochleam; at verò in vitulo, & ove, ſonus multò refringi, & debilitari videtur in iſtis cavernoſis oſſibus; quare iſthæc animalia *pigras aures* habere dicantur; talibus enim ad paſcendum, & pinguefcendum deſtinatis, non expedit acutè audire, ut ad quemvis ſtrepitum excitentur, aut terreantur.

Partium quæ auditui inſerviunt recenſio.

Quomodo in homine & quadrupedibus quibuſdam differunt.

CAPVT XV.

De Viſu.

SI inter *ſenſus* pro dignitate certamen eſſet, ferè omnium conſenſu *Viſioni*, uti potentiæ nobiliſſimæ, hæc palma deferretur; eò nimirum quòd facultas hæc res longè diſtantes, ſub ſpecie ſubtiliſſima, perceptione celerrima, cumque maxima delectatione apprehendit; adeò hic ſenſus quod animæ immateriali, ac æternæ, virtute proximum eſt, agit: nempe cœlum, & terras in puncto temporis perluſtrat, ac metitur, quæque in utriſque corpora longè diſſita, & à contactu noſtro valde remota exiſtunt, in amplexus ſuos deducit.

Viſus eſt ſenſus nobiliſſimus.

Vt *Viſio* ita ad diſtans peragatur, neceſſe eſt, ut *viſibilia* ſeſe per *ſpecies* ſuas longè, lateque diffundant, ac ubivis propagent; adeò ut ubicunque ſiſtatur *oculus*, ibi corporum quorumvis *objectorum* ſimulachra occurrant. Quo tamen ritu hoc fiat, qualique modo ſpecies ſenſibilis ab organo excipitur, paulò altiùs inquirere oportebit.

Ad diſtans peragitur propter viſibilium ſpecies longè diffuſas.

Quoad prius quandoquidem *lux*, *colores*, & *imagines* de loco in locum moveri, & ſpeculorum ope, hucilluc transferri ſolent, ac ejuſmodi ipſo ſuo motu oculum revera afficiunt, manifeſtum eſt, eadem non meras qualitates, ſed corpora quædam eſſe, ſive corpuſculis tenuiſſimis conſtare. Hæc

Lux, colores, & imagines, ſunt eadem ſubſtantia.

tria inter ſe multùm affinia, parum, aut nihil quoad eſſentiam ab invicem differunt; enimverò eadem effluvia, ſive corpuſcula, quatenus è corpore lucido proveniunt, dicuntur *lux*, quatenus è corpore opaco ſub certa poſitura, & coitione reflectuntur, objecti *ſimulachrum* efficiunt; in quantum verò eoſdem lucis radios inter reflectendum, à corpore opaco hoc, aut illo modo, refringi aut intorqueri contingit, hujus, aut illius *coloris* apparentiam repræſentari faciunt.

Radii, qui ſpecies viſibiles efficiunt, quid ſint.

Quoad ipſos verò *radios*, ſive corpuſculorum trajectiones, quorum *ἀντιτοβολία lucis*, aut *coloris*, aut *ſimulachrorum* repræſentationes exhibet, multum ambigitur, utrum iſti ſunt tantùm *effluvia*, è corpore *lucido* jaculata, atque inter emanandum repercuſſa, atque huc illuc variè reflexa, prout à *Gaſſendo*, & quibuſdam aliis aſſeritur; vel an non particulæ à corpore lucido emiſſæ movent alias ſymbolas particulas aëri inſitas, eaſque velut accendendo luminoſas reddunt, atque iſtæ demum alias, adeoque *lucis*, aut *imaginum* quaquaverſus diffuſio, velut undulatione quadam propagatur?

Vtrum ſint particulæ à corpore lucido emanantes.

Contra priorem opinionem objicitur, impoſſibile videri, quòd *flammæ*, ſive *ignis* effluvia adeò citiſſimè explicari, ac in immenſum dilatari queant: cùm enim à *lampade* accenſa è veſtigio camera per totum illuminatur, vix concipi poteſt, quòd ignea iſtius flammæ corpuſcula, adeò confertim ac denſo agmine erumpant, ut tam ingens ſpatium ictu oculi citiùs impleant. Enimverò flammæ recens accenſæ motus, & incrementa, tardiora, ipſoque viſu perceptibilia exiſtunt; quomodo igitur *luci*, ſiquidem hæc tantùm flammâ tenuior eſt, motum, ſive dilatationem adeo incredibiliter pernicem affingamus? Præterea cum eodem inſtanti, quo lumen in loco eminenti collocatum accenditur, illud ad plurium milliarium diſtantiam conſpicitur, vix putet quiſpiam particulas ab eo emiſſas, tam longo ſpatio, ſaltem non ita brevi tempore deferri poſſe; at verò quî ſupponendum erit, quod effluvia iſta ab exiguo lumine emanantia, illico totum hemiſphærium occupaverint? Quippe in tota circumcirca regione lux accenſa oculo ubivis poſito occurrit. Præterea cum à cicendela quædam lucis, aut ignis ſpecies in tenebris micat, ac ad diſtans percipitur, ſi propter ignea corpuſcula ab eo animalculo emanantia, apparitio iſthæc fieret, unde precor tantæ *ἀπ: ῤῥοίας* fomes ſuppeditatur? Propter has, & alias quaſdam rationes opinari ducimur, quòd, cùm medium adeo citiſſimè illuminatur, præter effluvia è corpore lucido jaculata, etiam alia aëri intertexta, & inſita, ab iis effluviis commota, & velut accenſa illuminationi contribuant.

Vel annon potiùs particulæ aëris nitroſulphureæ accenſæ.

Quæ opinio veriſimilior videtur.

Pro hujus explicatione huc referri debent, quæ alibi de natura *ignis* & *flammæ* dicta ſunt; nempe oſtendimus, *particulis ſulphureis* è corpore inflammabili erumpentibus alias ab aëre *nitroſas* accedere, cumque ipſis accendi; adeoque non niſi ambas conjunctim accenſas ignem, aut flammam conſtituere. Par omnino ratio reddi debet de luce, & conſequenter de ſimulachris, & coloribus à flammâ, aut lumine citiſſimè productis: ſcilicet particulæ quædam ſulphureæ ultra flammæ ambitum provectæ, alias ni-

Flammæ, & lucis differentia.

troſas conſciſcunt, ac leviùs accendunt, proindéque flammam tenuiſſimam, ſcilicet *lucem*, producunt. Enimverò ab igne accenſo particulæ ſulphureæ denſiſſimè emanantes illico plures, aut ſaltem pares nitroſas apprehendunt, adeoque *flammam* craſſiorem, & ferè opacam conſtituunt; hęc utpote pinguis & ſpiſſa, vitri poros haud tranſit, & quamvis ex ſua natura lineis rectis efferri apta ſit, tamen venti flatibus huc illuc deflecti, & incurvari, quinimo intra tubos valde tortuoſos traduci ſolet. Attamen *lux* particulis ſulphureis paucioribus, & ſubtilioribus conſtat, quæ ſcil. primum incendium prætergreſſæ, longè, latéque quaquaverſus avolant, adeóque nitroſis ubiq; plurimis occurrentes, flammam tenuiſſimam albicantem, & ſinè calore conſtituunt; hæc vitrum, & corpora quæq; diaphana facillimè pertranſit: radii ejus, ſiquidem magis è corpuſculis *nitroſis*, quam *ſulphureis* conſtant, lineis tantùm rectis feruntur, adeo ut cum paſſim reflecti, aut refringi ſoleant, haud tamen incurvari poſſint.

Corpora lucida ſunt aut cœleſtia.

Subjecta particulas igneas, ſimulque luciferas emittentia, è *cœleſtibus* ſunt *ſol*, & *ſydera*; è *ſublunaribus* autem quæcunque ſulphure referta, ad deflagrandum apta ſunt. De *ſole* advertimus, quòd, ubicunque in terris conſpici poteſt, lucem claram diffundit, non ita *ſtellæ fixæ*, quia ſcilicet ab hoc telluris globo nimis longè diſtant. Quoad *lumina* autem *ſublunaria* obſervare eſt *tria* velut *ſtadia*, in quibus eorum radii diverſimode habent: ſcilicet primò in corporis lucidi ambitu *flamma* conſiſtit, quæ & calida eſt, & *calorem* quaquaverſus in viciniam, non modò per aërem apertum, ſed & per corpora quæcúnq;, ſcil. & per diaphana, & opaca, per ſolida, & rara diſpergit. Secundò extremo flammæ limbo ſuccedit *lucis ſphæra*, quæ prope flammam illuſtrior, ſenſim attenuatur, donec planè in obſcurum deſinit. Vltra *lucis* terminum *corpus lucidum* ſui *imaginem*, ſive *ſimulachrum* longè propagat; lucerna enim accenſa ad plura milliaria in tenebris conſpicitur: cuius traiectio videtur fieri, propter impreſſionem particulis nitroſis per aërem diffuſis factam; quare cum accenſio circa lucis limbum deſinit, exinde tamen ipſarum commotarum undulatio citiſſima *flammæ* ſive *luminis* Ideam quaquaverſus longiſſimè tranſmittit.

Vel ſublunaria, in quorũ lumine tria obſervamus ſtadia.

Quare lux ſive reflexa aut refracta lineis tantùm rectis pergit.

Radiorum *lucis trajectio*, ſive eadem *directa*, ſive *reflexa*, aut *refracta* fuerit, *lineis* (ſicut modò innuimus) tantùm *rectis*, ac minimè obliquis, & tortuoſis pergit: cujus ratio eſt quòd particulæ igneæ, ſive luciferæ, utpote ſubtiliſſimæ, & ſummè agiles, aëris poros, ac meatus facillimè, ac ſinè impedimento quovis pertranſeunt, eiuſque decurſui ſive torrenti minimè obſequuntur. Porrò cum particulæ igneæ (uti videtur) figuræ ſphæricæ, & perexiguæ tantùm molis exiſtunt, earum ἀκλινοβολία lineis tantùm rectis peragitur: quia ſcilicet cum globuli è foco quodam erumpentes, quaquaverſus denſiſſimè emanant, atque priores poſterioribus adiguntur, neceſſe erit eos prorſum uſque ſinè declinatione ad latus propelli: quippe ſi puncta alia ab aliis pelluntur, eorum progreſſus lineam rectam creabit.

Lux camerã trajcere poteſt, interim ut minimè percipiatur.

Hinc enimverò accidit, quòd *lux* non uti *ſonus*, aut odores, ſinuoſos rimarum

marum ; aut foraminum meatus pertranſit ; quinimo nec ſolis , nec ſyderum, nec luminis ſublunaris radios percipimus , niſi iidem aut *directi* , aut *reflexi, refractivè* oculo occurrunt;nam fieri poteſt , quod radiorum lucis manipulus cameram integram trajiciat , interim vt oculus in eo poſitus nihil lucidi percipiat. Exemp. gr. in cameræ extremitate unum foramen parvum , ac in altera oppoſita aliud majus procudatur ; in ſpatio dein extra minus foramen ſi lumen,ſive lampas, collocetur , illud ſpatium extra majus foramen conſitum illuminabit , interim ut camera interiecta , quam eiuſdem luminis radii pertranſeunt, tenebricoſa videatur : cuius ratio eſt, quod radii trajecti, cùm ſeſe nec in latum explicant , neque reflectuntur, oculo extra tranſennam conſito minimè occurrunt , ideóque lucis apparentiam minimè creant propterea item eſt, quòd cum in putei fundo circa meridiem ſuſpicimus, quaſi nox alta eſſet, abſque lucis apparentia ipſa ſydera clarè intuemur.

Lux primaria, aut ſecundaria.

Quamquam autem *lux* non fluctuatione vndulosa quaquaverſus in omnem partem devolvitur, ſed radiis , ſive ſtricturis tantùm rectis procedit, attamen iſti radii adeò confertim emanant , & à corporibus multifariam reflexi adeo denſa ſerie committuntur, mutuò coeunt , & invicem occurrunt , vt non rarò ab iis directis , ſimulque refractis, & reflexis, ferè cuncti aëris pori, ſive meatus occupentur. Quapropter *lux* diſtingui ſolet , quod ſit *primaria*, quæ immediate à lumine procedit, vel *ſecundaria*, quæ ab obiectis reflectitur, cuiuſmodi illius reflexio multoties reiterari ſolet.

Harum differentiæ.

De *luce primariâ* obſervamus, quod radii ejus, à quocúnque lumine aut cœleſti, aut ſublunari profluunt, ferè ſimiles exiſtunt ; hinc cum plures diverſæ originis permiſcentur , haud facilè ab invicem dignoſcuntur , quia lux minor à majori ſemper obſcuratur : *lux* autem *ſecundaria* , ſive radii à corporibus ſolidis reflexi , præterquam quod illuminationem reduplicando medium magis diaphanum reddunt , etiam juxta quod ab obiectis inter reflectendum variè modificantur , *imaginum* , & *colorum* apparentias creant.

Colorum, & imaginum rationes explicantur. Iuxta Gaſſendum, Corpus omne aut lucidum aut illuſtratum eſt.

De *colorum* & *imaginum* natura, cum Philoſophi cujuſque ſeculi diſcreparunt, & diverſæ ſententiæ à variis Authoribus feruntur , nemo ut opinor ſuper hoc ingenioſiùs , aut veriſimiliùs quàm Clar. *Gaſſendus* diſſeruit , quare ut cum huius vitula arare liceat, rem totam brevi hypotypoſi ſubjiciam.

Corporis lucidi color candicans. Qui propter Nebulas interſperſas variè alteratur.

Omne *viſibile* aut *corpus lucidum* eſt, aut à *luce illuſtratum*; illud luce propria, & per radios directos, hoc aliena, & per radios reflexos cernitur, medium verò purè perſpicuum non videtur, quia radios proprios non emittit, nec ob tenuitatem alienos reflectit. De corpore lucido obſervamus , quod hoc clarè , & ſine impedimento quovis affulgens , ſub ſpecie candicantiæ apparet ; quare *lux* in ſuo fonte eſt color *candicans* , quod verò alterat candorem eius , nihil aliud eſt , quàm facta in radiis umbrarum , ſive tenebrarum intermiſtio : hoc autem fit, vel propter corpuſcula in medio

inter-

interjectâ, quæ radios quoſdam avertunt: ita ſol in horizonte propter vapores qui plures radios intercipiunt, rubicundus videtur; vel lucidi candor degenerat propter particulas non lucidas intra corpus ejus cúmque ipſis radiis interſperſas, ita cum fuligo; & fumus cum lumine accenſo emanant, lux rubicundior, aut obfuſca evadit.

Prout corpus *lucidum*, ſic etiam *illuſtratum*, ſub ſpecie candicantiæ, non puræ, ſed alteratæ apparet; quia namque radii non omnes reflectuntur, ſed propter ſuperficiei inæqualitates nonnulli penitus immerguntur, aliique avertuntur, ideo non purus candor, ſed alius color in eo cernitur. Revera quò corpus illuſtratum magis terſum, & politum eſt, ut plurimos radios reflectat, eò candidius, & magis fulgidum apparet, uti conſtat de ſpeculo; quò autem ſuperficies ejus magis ſcabra ac aſpera eſt, ut multos radios abſcondat, aut avertat, eò ſpecies candoris magis degenerat.

Corpus illuſtratum prout vel terſum, eſt aſperum, radios variè reflectit & proinde colores varios producit.

Circa inæquales *corporum illuſtratorum* ſuperficies, duæ advertantur quaſi extremæ diatheſes, quibus proprius lucis reflectendæ *candor* plurimũ alteratur; aut enim corporis ſuperficies pluribus extumeſcentiis, ſeu velut moleculis, aut bullulis denſiſſimè conſitis inæqualis redditur, à quibus licet multi radii avertuntur, tamen à diverſis molecularum faciebus radii in congerie magis denſa, quam à plano lævigato reflectuntur, ideo color albus ad ipſum ferè lucis candorem accedens cietur. Vel ſecundo *corporis illuſtrati* ſuperficies compluribus foveis, & velut ſpecubus dehiſcit, à quibus radii incidentes demerguntur penitùs, nec denuo reflectuntur; unde color ater, ſive candoris privatio infertur: ad hunc modum duæ extremæ colorum ſpecies, nempe *albus*, & *niger* produci videntur.

Quoad reliquos verò intermedios colores, præter lucem inter reflectendum umbellulis, ac tenebris variè intermiſſam, etiam in cauſæ partem aſciſci debet, diverſimoda radiorum ejus refractio; cujus certè indicium eſt, quoniam in *vitro triangulari*, quod vulgò *priſma* appellatur, advertimus, quod radii ſub hoc, aut illo, aliove incidentiæ angulo diverſimodè refracti, *viridem*, aut *purpureum*, aut *croceum*, aut alius generis colorem exhibere ſolent; pariter opinari licet, quod etiam à *corpore illuſtrato* lucis radii inter reflectendum variè refracti, & intorti, adeoque inter ſe, & cum umbellis multifariam decuſſati, commiſtique, omnimodas colorum differentias producunt. Particularem cujúſque coloris ἐμφανισμὸν, & productionis modum deſignare, huius loci non eſt, ſufficit verò in genere iſtiuſmodi apparentium rationes innuiſſe.

Colorum varietas etiam à radiorum refractione dependet.

His autem de natura *obiecti viſibilis*, eiúſque traiectionis modo ita præmiſſis, demum oſtendere oportet, quo ritu propter ſpeciem ſenſibilem ita ab obiecto immiſſam, & ab organo ſuſceptam *viſio* peragatur. Hoc vulgò, & non impropriè declarari ſolet, exemplo *ſpeculi* uſtorii, quod feneſtellæ inſtar, ante foramen cameræ occluſæ & atrato parieti excuſum affigitur: quippe à corporibus foramini iſti undique obiectis, radii lucis reflexi in vitro coeunt, eoque intercuſſatim traiecto, denuo intra cameram ex-

Quomodo fit viſio declarat vitrum uſtorium cameræ atratæ præfixum.

panſi, ſuper parietem inibi dealbatum, totius hemiſphærii viſibilis ſcenographiam repræſentant. Non abſimili modo ipſius *oculi* conformatio habet; nam in eo detegere liceat, & *cameram concluſam*, & *humores* tanquam *vitra dioptrica*, quæ radios congregant, & multifariam refringunt, artificioſè diſpoſitos; ac denique velut *parietem dealbatum*, ſcilicet *tunicam retinam*, cui viſibilium imagines imprimuntur.

Viſûs organa ſunt oculi, nervique optici.

Revera integrum viſionis actum *oculi*, *nervique optici* iiſdem appenſi perficiunt, intra illorum clauſtra viſibilium omnium imagines ichnographicè depinguntur, atque horum ſcilicet nervorum commeatu, imaginum inibi depictarũ perceptio, *cõmuni ſenſorio* cõvehitur: modò reſtat, in *utriuſq;* *organis* & fabricam, & partium ſingularium uſus particularius conſiderare.

Oculi compages quomodo ad viſionem adaptatur.

Quoad *oculi compagem*, & *munera*, quibus obeundis fabrica ejus compatari videtur, hæc tria ab illo potiſſimum præſtari innuimus; ſc. *primò* ſpecies viſibiles, ſive lucis radii à corpore lucido, aut illuſtrato immiſſi, per pupillã, quaſi per foramen intromittuntur. II. *radii* ità admiſſi, perq; media idonea artificioſè refracti, & collecti, juxta optimas dioptrices regulas diſponuntur. III. ut rerum ſimulachra à debitâ radiorum refractione, coalitioneq; reſultantia, aptè repræſententur, interior oculi ſpecus inſtar *cameræ atratæ* cum *pariete dealbato* imaginum ſuſceptibili conformatur.

Oculi Anatome ad viſum explicandum neceſſaria.

Quòd ſi ampliusinquiritur, cuiuſmodi ſit ipſius *oculi fabrica*, & quo ritu diſpoſitæ ſint *partes ejus*, à quibus ſingula iſta munia obeuntur; non abſq; re fore videtur, hic perfectam *oculi ejuſq; appendicis deſcriptionem*, una cum partium illius *muniis*, ac *uſibus* ritè aſſignatis exhibere. Enimverò ſi quæpiam totius corporis Animalis pars *Anatomiam peculiarem* meretur, hæc imprimis oculo debetur, qui cùm mole perexiguâ conſtat, in ſtructurâ ſuâ pluſrima admiranda continet, uſúſque nobiliſſimi exiſtit.

In tradendâ autem hujus membri *Anatomiâ*, plurimi Authores, tum Medici, tum Mathematici, operã adeo exactam priùs navarunt, ut negotio huic vix quicquam ſuperaddi poſſe videatur: veruntamen quia per crebras ejuſdẽ rei obſervationes ab aliis, & ſubinde ab aliis factas, plus certitudinis, immò & ſciẽtia magis accurata, & captu facilior formari ſolet; ideo liceat *Ophthalmographiam* hîc noſtram, non ex aliorum ſcriptis deſumptam, ſed propriâ oculi αὐτοψίᾳ, ejuſq; ac partium ejus obſervatione exaratam ſubjungere.

Partes oculi vel exteriores.

Non opus erit hîc innuere, *oculos* eſſe *binos*, ut contra unius jacturam alterius ſubſidio provideatur, item ut objecti impreſſio fortior, & magis certa adveniat, quæ tamen ne duplex evadat, nervorum opticorum, antequam ad commune ſenſorium deferuntur, coalitione præcavetur: nec etiam rhetoricari oportet, inculcando oculos velut ſpeculatores in loco excelſo, & bene munito conſtitui, unde ſe huc, illuc, pro accipiendi ab omni parte ſpecierum occurſibus, inſigni volubilitate movere, ac aciem ſuam quaquaverſus dirigere poſſunt: verùm ut ſinè ambage *oculi fabricam* deſcribere aggrediar, *partes* quæ ad illum ſpectant, ſunt vel *exteriores*, & tanquam pomœria, quæ nempe ornatui, munimento, aut actionis commoditati;

Oculi quare ſunt bini.

Os, palpebræ, cilia, ſupercilia, &c.

tati inſerviunt; cujuſmodi præter *orbitam oſſeam* ſunt *palpebræ* cum *cilijs*, & *ſupercilijs*, & *glandulæ* cum *vaſis*, & *ductibus excretorijs*; vel partes ejus ſunt *intrinſecæ*, ipſum nempe oculi globum conſtituentes; quæ iterum vel circa ambitum ejus diſponuntur, uti ſunt *muſculi*, & *vaſa*, cum *pinguedine* interjecta, vel intima magis penetralia ejus efficiunt, nempe *tunicæ*, ac *humores*: in ſingulis hiſce, quæ præcipuè notatu digna occurrunt, advertemus.

Vel interiores muſculi, vaſa, tunicæ, humores, &c.

Palpebræ cui uſui inſerviunt.

Inter *exteriores oculi* partes primò recenſentur *palpebræ*, quæ cum inſtar veli membranoſi habent, oculum pro data occaſione obtegunt, vel exponunt: quoties injuria ingruit, hæ citiſſimè obductæ hoſpites ſuos tueri ſolent; item cum relaxatio ab opere requiritur, & ſpiritus animales quieti indulgent, ſtatim palpebrę velut officioſo lenocinio feneſtras ſuas occludunt, cum verò ſpiritus ad excubias revocantur, hiſce velis denuo recluſis viſibilium impreſſiones admittuntur.

Numero ſunt binæ.

Palpebræ ſunt *duæ*, *inferior* nempe, & *ſuperior*, illius motus aut nullus, aut valde obſcurus eſt, quin velut ſeptum oſſi affixum habet, cui palpebra altera ſuperior occurrens, oculi clauſuram firmiorem, facilioremque efficit. *Palpebra ſuperior* pro gemino apertionis, & occluſionis motu, *duobus muſculis* inſtruitur, uno ſcilicet *recto*, qui prope nervum opticum oriundus, tendine lato, & valde tenui palpebræ ſuperioris margini inſeritur; hic muſculus fibris ſuis contractis palpebram attollit: *Muſculus* alter *circularis* eſt, qui circa majorem oculi canthum exortus & exinde palpebram inferiorem ſuccingens, juxta alterum oculi canthum palpebram ſuperiorem attingit, eaque ſubducta verſus principium ſuum redit, hic muſculus ita in orbem velut circumactus, palpebram deorſum contrahit, adeoque oculum occludit.

Superioris ſunt muſculi duo.

Quibus nervis inſtruuntur.

Quoad *nervos* qui palpebrarum muſculis inſeruntur, alibi oſtendimus, eos duplicis eſſe generis, nempe ramos quoſdam à *pari* quinto alióſque à ſeptimo oriundos; illorum virtute effici, quod palpebrarum motus animæ aſſentitur, & paſſionibus quibuſdam aptè reſpondet, idque non tantùm in claudendis, reſerandiſque oculis propter ſomnum & vigiliam, verùm in ipſis palpebris variè contorquendis, componendiſque, prout cernitur in fletu, iracundia, gaudio, triſtitia, pudore, aliiſque perturbationibus; cujuſmodi palpebrarum motus pathetici plerumque involuntarii ſunt, aut ſaltem incogitanter perficiuntur.

Propter nervos ſeptimi paris etiam *palpebris* inſertos, ratio patet, quare à ſono quovis inaſſueto aures adpellente ſubito palpebras occludimus, aut aperimus, aliove modo contorquemus. Cur ingruente ſomno palpebrę velut gravedine affectæ nobis vel invitis, vel contra nitentibus, occludi amant, alibi oſtendetur, cum de *ſomno*, & *vigilia* particulatim agemus.

Cilia, ac ſupercilia.

De *Ciliis*, ac *ſuperciliis* nihil, niſi quod vulgari obſervationi proſtat, hic dicendum occurrit; ſunt nimirum valla iſthæc crinita, tanquam aggeres oculis muniendis cum duplici palorum inſignium ſerie conſtituti, quibus

 præcave-

præcavetur, ne res incongruæ oculis improvisò incidant, neve in eos à capite dilabantur.

Glandulæ ſunt duæ.

A *palpebris* ad *oculi glandulas* tranſeamus, quæ quidem illis à tergo cohærent, atque per ductus appropriatos, qui intra palpebrarum ſuperficies interiores dehiſcunt, humorem oculo requiſitum exudant; quod ſi humor ſeroſus ſuperabundans, debito plus oculo ſuffunditur, iſte juxta canthum majorem in cavitatem, velut pelvim decidens, illic bina foramina ſubit, è quibus in ductum ſingularem evadens, uſque ad naris extremitatem defertur, ubi per meatum apertum foras excernitur; inſuper in homine humor ſeroſus juxta glandulas ophthalmicas copioſius aggeſtus, ſub lachrymarum ſpecie extillat.

Illarum uſus.

Lachrymalis cum ductibus excretoriis deſcribitur.

Revera oculus *binis* hujuſmodi *glandulis*, tanquam pulvinari globo ejus molliter ſubſtratis incumbit, harum una, juxta canthum majorem ſita, vulgò *lachrymalis* (licet altera hoc nomen potius meretur) appellari ſolet; huic arteriæ, venæ, ac nervi adſunt, porro *vaſis excretoriis*, quæ bini ſunt generis, inſtruitur; ſcilicet è glandula hac duo, aut tres lymphæductus, in palpebræ ſuperficiem interiorem dehiſcunt, è quibus humor aquoſus ſuper oculi globum extillatur; præterea item *duo meatus* in canthi interioris ſcrobem dehiſcunt, qui non aquam, uti quidam opinati fuerunt, illuc deferunt, ſed quæ à vaſis excretoriis ibidem depoſita, & ſuperflua exudat, ab iis ſuſcipitur, & dein per canalem unicum, qui naris oſſe trajecto ductum ejus pertranſit, foras defertur. Hunc canalem *Nicolaus Stenon* primus invenit, ejuſque conformationem, & uſum ingenioſè deſcripſit.

Ejuſque uſus innuitur.

Hic *canaliculus* ab *oculi glandula*, per naris ductum uſque ad extremitatem ejus protenſus, inſtar cloacæ eſt, quæ colluviem ſeroſam oculo nimis ſuffundi aptam commeatu ſecreto foras amandat: hinc advertere eſt, quod non tantùm in fletu propter mœrorem excitato, ſed quoties oculis à re quapiam mordaciter vellicatis lachrymæ exprimuntur, etiam humiditas naſo extillat. Quoad *vaſa* autem, quæ ſunt propriè *lachrymalia*, obſervare eſt, tres, aut quatuor *lymphaductus* ab hac *glandula* in palpebram protenſos; horum unus in palpebræ ſuperioris, alter in marginem inferioris, cum molecula utrinque excitata dehiſcit, ac in lachrymatione aquam inter ipſa cilia exudant. Vidi interdum in ulceroſa glandulæ iſtius diatheſi, ſaniem è duobus iſtis punctis lachrymalibus à compreſſione erupiſſe.

Vaſa lachrymalia.

Glandula innominata potius lachrymalis dicenda.

Altera oculi glandula (vulgò *innominata*, ſed potiſſimum *lachrymalis* dici merita) à cantho minori incipiens, ſubter ſuperiorem palpebram oculi tergo incumbens, ferè ad canthum interiorem protenditur: quod ſpectat ad figuram ejus, in plures quaſi lobos, per varia diaſtemata interſtinctos dirimitur; à quibus ſingulis lymphæ ductus in palpebras aſcendunt, atque per puncta lachrymalia intra ſuperficiem ejus interiorem dehiſcentia, aquam oculo irrigando, tum pro *motu* ejus, tum pro *fletu* requiſitam ſuffundunt: hanc etiam glandulam cum vaſis lachrymalibus *Doctiſſimus Stenon* luculenter ſatis deſcripſit; atque Iconibus aptis expreſſit. Quicquid ſeri

ſuperflui,

ſuperflui, etiam per hujus glandulæ vaſa lachrymalia oculo ſuffuſa exundat, illud in canthum majorem, utpote in declivi loco ſitum dilabitur, & illinc per eadem alterius glandulæ vaſa excretoria, velut per communem ſentinam amandatur.

Præter hæc *vaſa*, lympham à glandulis in oculum *deferentia*, ejuſque ibidem ſuperfluæ per narem *excretoria*, alia quædam aliis uſibus deſignata, ſcilicet *arteriæ*, *venæ*, ac *nervi*, ad oculi glandulas ſpectant. Ab *arteria carotide* intra cranium aſcita, & verſùs cerebrum aſcenſura, ramus inſignis in oculi orbitam miſſus, propagines in utramque glandulam, ſanguinem iis copiosè adducentes impertit huic arteriæ, quæ præter oculi glandulas præcipuis ſuperioris maxillæ partibus etiam proſpicit, *vena* adjungitur, ab iiſque ſanguinem reducit; quin & utriſque ſe comitem addit *nervus*, ſcilicet quinti nervorum paris armus ophthalmicus, ac per multas propagines in toto progreſſu emiſſas vaſa ſanguifera variè ſtringit, & circumligat, inſuper in ipſas glandulas ſurculos plures diſtribuit. *Glandularum vaſa.*

Ex his facile erit colligere, quòd è ſanguine ad utramque glandulam per arterias advecto, humor aquoſus, tum perpetim pro *oculo irrigando*, tum occaſionaliter pro *lachrymarum materia* requiſitus ſecernitur, ibidemque in prædictos uſus aggeritur. Quoad prius *hæ glandulæ*, pariter ac aliæ ubivis conſitæ, *ſerum* vectigali conſtanti allatum imbibunt; quia ſcilicet *arteriæ* ſanguinem illuc copioſiorem adducunt, quàm qui illico à *venis* reſorberi poteſt; quare quod aquoſum eſt à glandulæ ſubſtantia, velut ſpongia imbibitur, latice cruento per venas amandato. Huc facit, quòd, cum nervi hæc vaſa ſtringunt, ideo quoties ſerum in ſanguine ad cerebrum deſtinato nimis abundat, illud his arteriis per nervos incitatis, veniſque conſtrictis ſolito copioſius verſus has glandulas feratur, ſecernaturque. *Lachrymarum materia.*

Quoad *lachrymas* verò ab his oculi glandulis in copia ſæpe ingenti perfuſas, ut meliùs conſtet, quo ritu, & quibus de cauſis hoc fiat, opportunum videatur defletus, & lachrymationis cauſis, & flendi modis diſſerere, quod tamen breviter, & ſuccinctè fiet, quia plenior horum conſideratio ad doctrinam de paſſionibus propriè ſpectat. Imprimis itaque circa lachrymationem obſervamus, eam in *magnis animi pathematis*, ſcilicet dolore ingenti, triſtitia, commiſeratione, gaudio repentino, & ſimilibus potiſſimùm ac ferè tantùm ſuccedere; quandocunque ſcilicet anima ſenſitiva ab objecto, aut valde incongruo, aut inaſſueto perculſa, velut intus nutare, aut ſyſtaſin ſuam propius contrahere cogitur; ita cautum eſt, ut major ſpirituum copia, quin & uberior ſanguinis fluxus, ad partes principes, nempe *cor*, & *cerebrum*, tanquam vitæ præſidia compellantur: ſpiritus animales ad hæc loca velut binos animæ fontes ſponte proſiliunt, quin & ſanguis in utriſque pleniùs aggeritur; in quantum ſcilicet *vaſa ſanguifera nervorum* tractu conſtricta, laticem ſuum ad hæc loca celeriter propellunt, eumque illinc parcius eximunt; dum itaque lachrymationis occaſio offertur, ſtatim *cordis ſinus* cum tota vicinia, à ſanguine ibidem aggeſto, & (quatenus *ſero* *Lachrymationis cauſa, & flendi modi deſcribuntur.*

copioſo

copioſo ſuffunditur) plurimùm ebulliente intumeſcunt, ac valde inflantur; hinc & pulmones inferciuntur, ut reſpirationem non niſi ſingultuoſam edant, atque diaphragma, ut horum intumeſcentiæ locum cedat, cum ſyſtole intenſiore, ac ſæpius repetita, quæ ſingultus cauſa eſt, inferiùs deprimitur; interea quatenus aër in tracheam, pulmonibus & diaphragmate ita diſtentis, ægrè inſufflatur, & vix denuo redditur, flebilis iſte in *ploratu*, aut *ejulatu* ſonus efficitur. Huic *præcordiorum* affectioni, *oris* & *faciei* partes in lugubrem aſpectum compoſitæ aptè correſpondent; cujus rationem alibi oſtendimus eſſe, quoniam *nervi* qui *præcordia* contrahunt, cum illis qui *faciem* in *riſu*, & *ploratu* patheticè componunt, ſunt intimè affines, & mutua *συμπράξει* gaudent. At verò dum hæc in *præcordiis*, & *vultu* aguntur, res in *cerebro* haud minùs tumultuosè geruntur; hic enim ſpiritus in confuſionem acti, omnia ſuſque deque habent, atque à nimio ſanguinis influxu cerebrum aut inundari, aut obrui periclitatur; quod tamen ne fiat, & ne paſſioni cuivis dementia ſuccedat, *nervi arteriarum* truncos pluribus in locis circumligantes, eos fortiter conſtringunt, adeoque ſanguinis æſtus reprimitur, atque liquor ejus ab initio inſigniter rarefactus ſubitò condenſatur, & velut deliquatur, proinde ut ſeroſitates ejus tanquam fluore exolutæ in oculi glandulas, ob hanc rem à natura deſtinatas, deponantur: dein quatenus hæ glandulæ à nervis, qui ejuſdem proſapiæ ſunt cum iſtis faciei & præcordiorum patheticis convelluntur, ac arctè conſtringuntur, *ſeroſi* humores propter iſtas animæ paſſiones, ab *oculi glandulis* imbibiti, exinde velut emulgentur, adeoque in lachrymarum imbribus deſtillant.

Quare ploratus lachrymationi ſæpe adjungitur.

Quare lachrymatio à Gaudio repentino.

Hinc etiam ratio patet, cur à *gaudio repentino* lachrymæ quibuſdam erumpere ſolent, quippe in magna lætitia cum admiratione conjuncta anima ſenſitiva ſe plurimum expandit, & ſyſtaſin ſuam ampliſſimè diffundit; deinde quaſi diſſolutionem timens, ſe denuo ſtatim contrahit; quapropter in tali affectu ſanguis ubertim in cerebrum exundans, vaſa omnia inflat, ac ob plenitudinem diſtendit; dein poſt alveum ejus ita intumefactum, iiſdem vaſis illico conſtrictis, fluorem patitur, & quaſi deliqueſcens ſeroſitates ſuas in prædictas glandulas copiosè deponit.

Cur homines aut ſoli, aut potiſſimùm lachrymantur.

Reſtat alia circa *fletum* conſideratio, cur nempe *homines* aut ſoli aut potiſſimùm inter *plorandum flere*, ſive *lachrymas effundere* ſolent: cui obvium erit referre, quòd propter eandem rationem, qua homo ſit *riſibilis*, etiam ad *lachrymandum aptus* evadit: ſcilicet homo pluſquam bruta animalia ad affectus omnes, ac imprimis gaudii ac triſtitiæ concipiendos, idoneus comparatur; cumque idem ſit *ζῶον πολιτικὸν*, *affectus* iſtos *ſociabiles*, per indicia quædam ei naturaliter inſita, ſcilicet *riſum*, & *fletum*, aliis communicare debet. Quoad *organa* verò, quæ hujuſmodi affectiones exequuntur, alibi obſervavimus, quòd in *homine*, ſecus ac in *brutis*, ob peculiarem *nervi intercoſtalis* conformationem, mirus conſenſus inter *præcordia*, ac *oris*, ac *faciei* partes intercedit; adeò ut, quamprimum triſtitia pectus occupaverit, ſtatim faciei aſpectus cum eadem perturbatione correſpondeat.

Hæc

Hæc de *oculi glandulis* carúmque uſu, & actione: inter *intrinſecas* huius *membri partes*, proximè ſuccedunt *muſculi*, de quibus tamen vix quidquam rari, aut non prius ab aliis animadverſum hic dicendum occurrit. Vnicuique obuium eſt concipere, tot muſculos conſtitui debere, quot ſunt lationum ſpecies, quibus hic globus intra oſſis orbitam ſuſpenſus commoveri poteſt; hoc enim recta *quadrifariam* contingit ſcilicet *ultra, citraque, ſurſum,* & *deorſum,* atque *bifariam obliquè*, nempe *circumducendo* verſus canthum tum exteriorem, tum interiorem. Propter ſingula hæc motuum genera, totidem diſtincti conſtituuntur muſculi, qui in cunctis ferè animalibus perfectis reperiuntur, ac facili negotio inter diſſecandum deſignari ſolent. *Quatuor recti muſculi* in oculi ſpatia velut cardinalia inſeruntur, ſcilicet *muſculus attollens*, & *deprimens*, ejus *zenith*, & *nadir*, atque *adducens,* & *abducens,* quaſi *horizontis puncta* oppoſita, ſcilicet *orientale,* & *occidentale* occupant; *muſculi obliqui* eum velut ſphæram versus interiorem, exterioremve canthum circumagunt. Prætereo hic oculi muſculos, juxta *paſſiones,* quarum indices ſunt, cognomina quædam mutuari: quare *attollens* dicitur *ſuperbus*, eo quòd in faſtu oculum elatum tenet, quod tamen de palpebra verius eſt, atq; muſculus iſte, *pij*, aut *devoti* nomen potiùs meretur, eo quod in precatione intenſa oculum valde attollit; quare hypocritis, qui ſanctitatis ſpeciem affectant, in more eſt, oculum ita evolvere, ut albo ferè tantùm conſpecto pupilla occultetur: *muſculus deprimens* actione ſua animi *humilis*, & *abiecti*, non ratò item *pij* indicium præbet; *adducens* non impropriè *bibitorius* vocatur, eò quòd ebrii oculis verſus angulum internum adductis, tranſverſum tueri ſolent; cumque oculum unum plus altero inclinant, ſiquidem viſionis axis hoc ritu variatur, objecta quaſi duplicata cernunt. Novi juvenem paralyſi obnoxium, cui cum cæteris oculi ſiniſtri muſculis relaxatis, *adducens* fortiùs contraheretur, propter oculum ita diſtortum objectum quodcunque duplex apparebat, nec quod verum eſſet diſtinguere potuit. Muſculus *abducens* ſatis rectè *indignatorius* nuncupatur, quia ſcilicet in tali affectu cum averſatione quadam oculos exterius torquemus. *Muſculi obliqui amatorii* dicuntur, quia ſcilicet amaſii, ſe invicem obliquè tuentur, & quaſi directum alterutrorum conſpectum verentes, pecorum inſtar oculos huc, illuc volutant.

Oculorum muſculi: eorum uſus deſcribuntur.

Quatuor recti, duo obliqui.

Vt *viſionis actum* oculus ritè perficiat, inter omnes muſculos ejus conſenſus, ſive συμπράξις requiritur; nimirum ut cuncti ſimul agentes, globum ejus tanquam vitri optici tubum, in juſta ad videndum poſitione ſiſtant, contineantque; nam ſi quiſpiam muſculus Antagoniſtam ſuum exuperans debito fortiùs agat, oculúmque in partes ſuas nimis trahat, proinde viſio diſtorta evadit; atque ob hanc rationem eſt, ſcilicet propter muſculi cujuſdam ſingularis præpollentiam, ſive à morbo, à natura, aut mala conſuetudine ità contingat, quod homines *ſtrabones* fiunt; enimverò *ſtrabiſmus* cujúſque prædictorum muſculorum vitio excitari ſolet; præcipuè au-

Inter omnes conſenſus & συμπράξις.

Vnde ſtrabiſmus.

tem *muſculus* ad *internum angulum circumducens*, ni à natura præcaveretur exorbitantia ſua, hoc vitium inducere periclitaretur; nam ut diverſæ ſpecies viſibiles ab objectis longè diſſitis emiſſæ, una organo excipiantur, unuſquiſque oculos ſuos antrorſum deflexos circumrotare aptus eſt: quare infantes, quando ipſorum oculis multæ res ſimul objiciuntur, ſtrabiſmum facilè contrahunt: attamen ne hic muſculus inordinatè convolutus hoc malum plurimis accerſat, miro artificio cautum eſt, ut motus ejus uſque intra juſtos limites peragatur; quippe juxta naſi radicem, anſula quædam inſtar trochleæ appenditur; quam hic muſculus pertranſiens, neceſſe habet tractionem ſuam ſub certo angulo, ac velut intra determinatam orbitam perficere.

Bruta quædam duobus aliis muſculis inſtruuntur.

Præter *hos 6. Muſculos*, quibus ſolis homo fruitur, quippe aliis pleriſque perfectis animalibus cum illo ſunt communes, quædem bruta *duobus aliis*, ob peculiares ipſorum uſus inſtruuntur. Obſervare eſt quod quadrupedes, qui oculos in terram pronos, ac pendulos gerunt, muſculum peculiarem habent, quo oculi globus ſuſpenditur, &, ne pondere ſuo extra oſſis orbitam dilabi aptus ſit, ſuſtentetur: hoc muſculo bos, equus, ovis, lepus, & alia forſan multa animalia prædita ſunt; hoc etiam canis inſtruitur, ſed alio modo conformatum habet; plurimis autem, quibus prædictus *muſculus oculi ſuſpenſorius* adeſt, etiam alter *membranoſus* conceditur, qui juxta interiorem oculi canthum ſitus, quando elevatur, oculi globum ferè totum obtegit. Hujus uſus eſſe videtur, ut cùm beſtiæ inter gramina, ac herbas capita ſua propter victum capeſſendum demergunt, hic muſculus oculi pupillam, ne à ſtipularum incurſu feriatur, occulit, munitque. Prior muſculus *ſeptimus Brutorum*, atque hic ille *quo bruta nictitant*, appellari ſolent.

Oculi globus cum nervo optico.

Poſtquam *muſculi omnes*, cum *glandulis*, & *pinguedine* interjecta ab *oculo* ſeparantur, reſtat nudus ejus globus cum *nervo optico* circa fundum ejus inſerto: huius conformatio, prout olim de cerebro obſervavimus, alio modo in *homine*, ac in *quadrupedibus* habet, ac *alio* in *volucribus*, & *piſcibus*: nam in his totius oculi compages haud rotunda eſt, ſed juxta anteriorem, poſterioremque ſuperficiem depreſſa, ferè *diſco* ſimilis eſt; in illis autem oculus perfectè rotundus; ipſum mundi ſyſtema imitatur: diſcriminis ratio à diverſimodâ partium oculi fabricâ (quam inferiùs oſtendemus) *facilè* patebit.

Figura eius in quibuſdam rotunda, in aliis depreſſa eſt.

Nervi optici inſertio, in diverſis animalibus diverſimode habet.

Vel in oculi polo, vel ad latus collocatus.

In oculis diverſorum animalium altera notabilis differentia occurrit circa *nervi optici inſertionem*, nam in homine, cane, & quibuſdam aliis ſagacioribus animalibus, nervi optici extremitas pupillæ directè obverſatur, ſive *ipſi palo oculi* inſeritur: nam radius ſive axis opticus pupillam mediámque oculi cavitatem trajiciens, in nervi optici inſertionem incidit; verùm in ove, vitulo, & multis aliis quadrupedibus, inſuper in cunctis volucribus, & piſcibus, nervi optici inſertio, ad intimi ſpecûs circularis cavi, ſive hemiſphærii *latus*, facta; à *polo* ejus diſtat, non ſecus ac *zodiaci polus* ab altero *æquatoris*. Hoc diſcrimen non advertens D. *Scheinerus* cùm in pecudis, bovis, ac porci oculis nervum opticum ad *latus* inſeri comperiſſet, rem

ità in

ita in homine,& cunctis præterea animalibus habere nimis properè concludit,nam in libro 3. Fundamentum optic.p.11.pronunciat, ***axem opticum non cadere ullâ ſuâ proportione in nervum opticum***, cujus aſſertionis errorem oculi humani, aut canini Anatome facillimè detegit.

Si diverſæ hujuſmodi conformationis ratio inquiratur, dicendum erit *primarium viſûs organum*,in quo ſcilicet imago,ſeu ſpecies viſibilis ſiſtitur, ac unde in primum ſenſorium traditur,haud *nervum opticum* eſſe, ſed *tunicam retinam*,à nervi optici inſertione quaquaverſus expanſam. Porrò imago intra oculi fundum projecta, non in puncto exiguo conſiſtit, nec ad idem individuum determinatur ſpatium,ſed variè protracta nūc major, nunc minor, ſuper *retinam* depingitur; ità tamen ut prope nervi optici inſertionem conſita è veſtigio per ipſum in commune ſenſoriū deferri poſſit; cùm itaq; *nervus opticus* in *oculi polo* collocatur, imagines circumcirca ex omni ejus parte ſupra retinam diſpoſitæ, integrum ſchenographiæ circulum implere poſſunt. Attamen cùm iſtius nervi inſertio à *polo* ad *oculi latus* declinat, objecta ſolummodò *infra*, & non omnino *ſupra* iſtud punctum conſiſtent; proindéq; tota viſibilium apparitio *intra ſemicirculum* concludetur. Cuipiam hæc advertenti facilè occurret, quorundam animalium intereſſe *plurima* ſimul *objecta*, aliorûmq; *pauciora* tantùm uno intuitu excipere, proindéq; illis *nervum opticum* circa *oculi medium*, atque his *ad latus* ejus inſeri debere. Homo, canis, equus, forſan & alia quædam animalia variis negotiis occupari ſolita, res quaſcunque in totâ viciniâ circumcirca poſitas unà conſpicere debent: attamen ovis, bos, porcus, multique alii quadrupedes, ac univerſim volucres, & piſces, quibus ſcilicet præcipua quæ incumbunt penſa ſunt, victum acquirere, & ſeſe ab hoſtibus tutari, non opus habent totum horizonta circumſpicere, ſed tantùm res dextrâ, lævâque propè conſitas intueri; etiamſi forſan in horum nonnullis, objectorum paucitas viſûs acumine compenſetur.

Diverſæ conformationis ratio inquiritur.

Altera non minùs inſignis differentia, in variis animalibus circa *oculi pupillam* obſervanda occurrit; hæc enim in homine, cane, in multis aliis quadrupedibus, omnibus volucribus, & piſcibus *rotunda* ſive *ſphærica* eſt, in bove autem, pecore, caprâ, & quibuſdam aliis *oblonga* eſt, inſtar majoris rimæ; huius diſcriminis ratio eſſe videtur, quòd *homini erecto*, aliiſque animalibus caput erigere, & quaquaverſus circumſpicere ſolitis, plurima ſimul obiecta, tum ſuprà, tum infrà, tum è latere utroque ex toto hemiſphęrio adventantia, viſu excipiuntur; quapropter oculi *pupilla rotunda* eſſe debet, ut ſpecies viſibiles undequaq; immiſſæ conglobatim admittantur: Attamen bovi, pecori, aliiſque animalibus caput ferè ſemper pronum & pendulum gerentibus, tantùm quæ coràm, & paulò à latere obverſantur, intuitu opus eſt: quapropter *oculi pupilla depreſſa, & oblonga* eſt, ſpecies viſibiles tantùm eminus objectas exceptura. Porrò aliud diſcrimen annotetur circa ipſius *pupillæ colorem*; qui nimirum in *homine*, *volucribus*, & *piſcibus* omnibus perpetuò eſt *niger*, in quadrupedibus verò, aut *cæ-*

Oculi pupillæ in aliis rotunda, in aliis oblonga. Huius ratio inquiritur.

Pupillæ color in aliis niger, in aliis cæſius, glaucus, aut aliter coloratus.

ſius, aut *glaucus*, aut *cæruleus*, aut alius generis exiſtit, qui tamen *color* haud in *corneâ* verùm in *Chorioeideos* concavâ parte affixus, per omnes humores in pupillam irradiat. Circa huius rationem, opinari licet, quòd *pupillâ nigrâ* præditi; ſub *luce diurnâ* clariùs, vident, utpote in quantum oculo velut in camerâ prorſus atratâ, imago maximè perſpicua redditur, *noctu* autem parùm, aut vix omnino objecta, diſcernunt; è contrà obſervamus *pupillâ caſiâ, glaucâ*, aut *aliàs fulgidâ* inſtructos, *interdiu* non ità clarè, noctu autem longè meliùs quàm priores perſpicere; quia nimirum color iſte pupillæ fulgidus, oculi clauſtrum, velut cameram opticam nonnihil illuminat, propterea ut radii pauciores etiam è tenebris illic collecti, imaginem viſibilem conſtituant.

Huius ratio innuitur.

Oculi partes ſunt Tunicæ, ac humores.

His ità de *oculi fabrica* eiuſque in variis animalibus diverſimodo apparatu præmiſſis, reſtat modò ejus *Anatomiam* inſtituere, atque ſingulas ejus partes, partiúmque uſus explicare. Suprà innuimus, quod etiam obſervationi maximè vulgari proſtat, *oculum* conſtare *tunicis*, & *humoribus*. *Tunicæ ſive membranæ* habent ſe uti *corpora continentia*, atque *cameræ atratæ parietes*, *cum feneſtella*, & *charta Iconibus inſignienda*, conſtituunt; *humores* autem ſunt tanquam *vitra dioptrica* intra cameræ atratæ foramen ità conſita, ut radios objectorum ſimulachra exhibentes aptè refringant, & colligant.

Tunicæ majores, aut minores.

Oculi tunicæ tanquam globi ſphæræ, aut *majores* ſunt, qui per totum ambitum, aut maximam ejus partem protenduntur, vel *minores*, quæ particulares humores continent, ſive includunt.

Maiores ſunt tres.

Majores oculi tunicæ *tres* ſunt; quæ aliquatenns à triplici *nervi optici* ſubſtantiâ exoriri videntur; nam in trunco *nervi optici* detegere licet tunicam exteriorem, à *dura matre* ortam, cui tanquam vaginæ includitur; Huic alia membrana inveſtiens interior ſubſtrata eſt, à *pia matre* oriunda; atque intra has tunicas plurimæ *fibræ nerveæ* in unum velut faſciculum colligatæ reperiuntur. Cùm verò hic nervus ad oculi orbitam continuatur, tunica ejus exterior multùm ampliata, & velut in capſulam rotundam expanſa, oculi parietem extimum conſtituit. Hæc tunica ob duritiem ſuam (quia ſcilic. fortis, & contra injuriarum occurſus muniminis loco eſſe debuit) *ſclerotica* appellatur: à parte poſticâ in pleriſq; animalibus craſſa eſt & opaca, (excepto tamen quòd in cane, & forſan quibuſdam aliis tenuior, & aliquatenus diaphana exiſtit,) anteriùs verò hæc membrana in omnibus, ut ſpecies viſibiles tranſmittat, tranſparens, & pellucida eſt. Ne tamen hæc latè nimis, & cum aperturâ nimis amplâ tranſparens, ſpecies debito plures, adeóque nimis confuſas ſimul admittat, ei *tunica alia* è *pericranio* orta adnaſcitur, eámque, niſi per relictum pro pupilla foramen, obtegit: hæc ob colorem ſuum *albuginea* vocatur, nam præterquam quòd *corneæ* aperturam determinat, etiam oculum orbitæ oſſeæ lateribus firmè alligat. *Tunica adnata*, ſive *albuginea* præter membranam propriam, etiam *muſculorum tendinibus* in rete tenuiſſimum expanſis conſtat; propterea item coloris albidi evadit,

Sclerotica.

Huic Albuginea adnaſcitur.

quia

quia cùm plures membranæ diaphanæ tanquam lamellæ unà compinguntur, opacitatem, ſimul ac albedinem inducunt, prout cernere eſt in animalium oſſibus, & cornubus à gelatinâ pellucidâ conflatis, etiam ex ovi albumine per coctionem indurato.

Tunica ſclerotica in aliis rotunda in quibuſdam aliis depreſſa eſt.

Tunicæ ſcleroticæ figura juxta *humorum*, qui in oculo continentur, qualitatem, & diſpoſitionem proportionatur; quare in quibuſdam (prout ſuprà innuimus) *rotunda*, in aliis *depreſſa* eſt, in pleriſque autem ejus pars anterior, propter *humorem aqueum* ſubjectum, ſupra reliquam globi ocularis partem extumeſcit, quaſi ſphæræ exterioris portio eſſet: eum nempe in finem, ut totius hemiſphærii viſibilis ambitus ſimul ab oculo tanquam à ſpeculo convexo excipiatur.

Huius tunicæ vaſa.

Quoad *vaſa*, quæ huic tunicæ inſeruntur, præter *nervorum* propagines, quæ ramis quinti paris emiſſæ, poſtquam nervi optici truncum circumligârunt, ſcleroticæ fundo impenduntur, & quarum, uti videtur, munus eſt, nervum opticum cum extimâ hac oculi capſulâ, variè diducere, & ad ſpecies recipiendas componere, inſuper *arteriæ* à carotidum truncis, priuſquam ad cerebrum pertingunt, huic inſignes conceduntur. Obſervare eſt, quòd *arteria* huic deſtinata *iuxta nervi optici* truncum incedens, eidem in toto progreſſu propagines quaſdam exiles impertit, quibus certè & calor, & nutricatus ſufficiuntur; dein *arteria* iſthæc ad oculi fundum delata, in ſex ramos quaſi totidem rivulos dirimitur, qui omnes ſupra *ſcleroticam* versùs corneam adducti, exteriorem oculi globum in totidem æquales, & diſtinctas regiones dividunt: ex his ſurculi plures *ſcleroticam* perforantes *uveæ* inſeruntur; háncque alteri quodammodo annectunt: rami & propagines *arterioſæ, venoſis* ubique ſtipantur, per quas ſanguis versùs rete mirabile, ac demum in venæ cavæ truncum reducitur.

Tunica chorioeides.

Intra *tunicam ſcleroticam*, ſive oculi extimam, *Chorioeides* ſuccedit, illíque per totum ferè contigua eſt, & fibris quibuſdam vaſiſque ſanguiferis cohæret; hæc anteriùs perforata, aperturam pro oculi pupillâ relinquit, quæ tamen, prout occaſio requirit, contrahi, aut dilatari ſolet. Tunica hæc in pleriſque animalibus *nigricans*, in ſuperficie aut convexa, aut concava, nigro quaſi pigmento obducitur, quod etiam tunicæ alteri contiguæ affigitur; hujus ratio eſt, ut interior oculi camera tenebricoſa, ſive atrata reddatur: in quibuſdam verò animalibus, plurimis ſcilicet quadrupedibus, *chorioeideos* portio quædam interior, quæ pupillæ obverſatur, colore variegato inſtar Iridis ſplendeſcit, & juxta hunc *oculi pupilla* colorari videtur: quare cum iſte hominibus deeſt, pupilla ejus juxta totam chorioeideos picturam ſemper nigricat, Verũ aliter in cane, aliterq; in fele, bove, & cæteris apparet. Quibus item pupilla rotunda eſt, hæc ſignatura in rotundum expanditur; quibus pupilla tanquam rima in longum protenditur, pictura iſthæc quaſi duplex, ex vtroque nervi optici latere conſiſtit; huius uſus (prout modò innuimûs) eſt oculi pupillam, quaſi jubari inſito illuminare, ut res noctu,

Huius ratio innuitur.

In pleriſque animalibus nigricat, ſed non omnibus.

Huius portio in pleriſque Brutis Coloris variegati eſt, ſecus ac in homine.

& in tenebris poſitas conſpicere valeat, quare in fele plurimùm illuſtris eſt, at homini, avibus, & piſcibus prorſus deeſt.

Oculi iris deſcribitur, ejúſque uſus innuitur.

Iuxta Tunicæ *Chorioeideos* aperturam *oculi Iris* conſiſtit, hoc eſt, juxta extimam hujus tunicæ pro pupillæ aperturâ dehiſcentis oram, quædam quaſi fimbria fibris nerveis diverſimodè coloratis, & diſpoſitis conſtans obducitur; hæ fibræ *proceſſus ciliares* vocantur, qui, inſtar capillorum ciliarium, ab oculi pupillâ, velut radii à corpore luminoſo profecti, in orbem diſponuntur; fibræ iſtæ ſerie densâ ordinatæ, anteriùs ubi corneæ tunicæ cohærent, colore variegato inſigniuntur; interim ubi *cryſtallini humoris* margini, ac etiam *tunicæ retinæ* oræ contiguæ ſunt, ſemper *nigræ* apparent: hi *proceſſus ciliares* non tantùm oculi pupillam dilatant, aut contrahunt, quin & *humorem cryſtallinum* protrudunt, ac retrahunt, inque objectorum aſpectus huc illuc deflectunt. Porrò *ciliis coloratis*, ſive *oculi Iridi*, vigor quidam ineſt, & ſpirituum animalium ingens confluxus, quorum exertione, oculus irradiare, & juxta paſſionum inſtinctus, quædam quaſi fulguris ſpicula exterius projicere videtur: quinimo hinc *lucem* diffundi, & medium illuminari ſupponimus; propterea ut homines aliquatenus in tenebris objecta diſcernant. Novi quendam cerebro calidiori præditum, qui poſt uberiorem vini generoſi potum, in nocte atratâ, ſive tenebris profundis, literas diſtinctè legere potuit: cujus ratio videtur eſſe, quòd ſpiritus animales velut accenſi adeóque ab hac *Iride* irradiantes, jubare inſito medium illuminabant. Porrò cùm à plagâ oculi inflictâ, apparitio quaſi flammæ, aut fulguris apparet, ſanè hoc à ſpirituum intra *proceſſus ciliares* ſcatentium ſubitâ concuſſione exploſionéque procedit. Si inquiratur quo ductu ſpiritus animales haſce fibras incurrunt; dicendum erit, quòd à nervi ſexti paris, qui truncum opticum circumligant, propagines quædam *tunicam ſcleroticam*, & *chorioeiden* ſubeuntes, etiam ad has partes pertingunt; inſuper *tunica retina*, quæ tota nervea eſt, huic Iridi cohæret.

Ab Iride, oculi vigor & irradiatio.

Spiritus animales eam valde actuant.

Tunica retina.

Intra *chorioeiden* ſive *uveam*, tunica altera ſuccedit, cujus ambitus uti minor, ità protenſio brevior exiſtit; namque limbus ejus circa inferiorem *cryſtallini humoris* marginem ſubſiſtens, inferiori *Iridis* oræ contigua eſt, eique aliquatenus cohæret: hæc tunica ſiquidem albida, & medullaris eſt, ab ipsâ *nervi optici* ſubſtantiâ medulloſâ, ac fibratâ procedere dicatur; ut ſit fibrarum nervearum, quæ illic in unam faſciam colliguntur, quaſi in velum retiforme expanſio. Revera ſi integer oculus pro flore, qui cerebro per nervum opticum, velut caudicem accreſcit, ſumatur, *Tunica retina* erit flos ipſe, ac duæ priores tantùm calicis vicem præſtabunt. Itaque *tunica retina* intra oculi thalamum, ſive intimum conclave expanſa, habet ſe velut paries albatus, qui ſpecies viſibiles per foramen cameræ atratæ admiſſas excipit, repræſentátque; quippe extra dubium eſt, quòd hæc pars, utpote medullaris, & fibrata, proindéque cerebro, ipſique nervo optico maximè affinis, ſit proprium *viſionis organum*; cui nempe ſpecies ſenſibilis imprimitur, & à quo eadem πρώτῳ αἰσθητηρίῳ communicatur, quod tamen

Ejus deſcriptio & uſus.

infrà

infrà clariùs patebit, poſtquam oculi humores explicaverimus.

Ex analogiâ *trium oculi tunicarum*, totidem *humores* ejus proſtant, nempe *aqueus*, *cryſtallinus*, & *vitreus*; humor cryſtallinus, *ſpeculi uſtorii*, intra foramen cameræ atratæ collocati, vicem ſupplet, atque duo reliqui humores tantùm *ſpatia*, ſive intercapedines, quæ primos radiorum in oculum appulſus, & *focum*, ſeu viſionis organum intercedere debent, conſtituunt, ac aptè determinant; quare hic *ponè*, & alter iſte *ante humorem cryſtallinum* reponunt. *Oculi humores tres.*

Ipſe autem *humor cryſtallinus* intra *tunicæ uveæ* aperturam, quaſi vitrum foramini impoſitum, radios undique adventantes colligit, ac refringit: hujus ſubſtantia inſtar glutinis, aut gummi arboris, admodum pellucida eſt, ac conſiſtentiâ inſtar ceræ colliqueſcentis prædita, licèt comprimi poſſit, haud tamen ſponte diffluit. Figura ejus in homine, & pleriſque quadrupedibus, ad ſpeciem *lentis* accedit, cujus nempe ſuperficies extima planior, ac intima gibboſior exiſtit; in volucribus verò, & piſcibus figura ejus ferè ad *ſphæricam* accedit; in his ſiquidem ubi humor cryſtallinus rotundus eſt, totius oculi figura utrinque depreſſa eſt, in iſtis verò ubi cryſtallinus humor figuræ depreſſæ eſt, oculus planè ſphæricus reperitur. Quæ ſit utriuſque conformationis ratio mox patebit: cryſtallinus humor licèt minùs diffluere aptus, tamen *membranulâ* propria ob levitatem *Araneâ* dicta includitur. *Cryſtallinus. Eius deſcriptio & uſus.*

In *homine*, & *quadrupedibus*, quandoquidem *humor cryſtallinus*, utpote lentiformis, non ſatis extrà prominet, ut totius hemiſphærii radios ſuſcipiat, ideo *humor aqueus* velut additamentum ei imponitur, qui *tunicam corneam* extrudens, & gibboſam magis reddens, oculi exterioris convexitatem auget; propterea quidem eſt, ut ſpecies viſibiles in ipſum, velut in feneſtram ultra muri planum extuberantem, hinc illinc undequaque uberiùs intromittantur. Porrò *humor aqueus* cum *tunicâ corneâ* extumeſcens, radios obliquè incedentes verſùs perpendicularem nonnihil refringit; cúmque adeò eos propiùs cogit, unà plures in grandinis cryſtallinæ convexitatem dirigit. Subeſt adhuc alter *aquei humoris* uſus, nempe radios trajectos, utpote interdum igneos temperare, eóſque adeò ſenſorio magis proportionatos reddere. *Humor aqueus ejúſque uſus deſcribuntur.*

Ex alterâ *humoris cryſtallini* parte, nimirum à tergo ejus, humor vitreus, utpote vitro fuſo ſimilis conſiſtit, hic binis aliis longè uberior, maximam cameræ opticæ partem occupat, etiam in ſe minùs compactus aliquatenus diffluere aptus, membranulæ tenuiſſimæ includitur: hic tunicæ retinæ inſidet, atque intra ſinum ſuum cryſtallinum continet. Vſus ejus primarius eſt tunicam retinam juſto ſpatio ab humore cryſtallino ſejungere, ut poſtquam radii hunc, quaſi vitrum uſtorium, cum debitâ refractione trajecerint, in illâ ad juſtam diſtantiam collocatâ, focum ſuum habeant: hinc quibus humor cryſtallinus lentiformis eſt, proindéque radii trajecti non niſi ad majorem diſtantiam coeunt, adeſt ingens vitrei humoris copia, ejúſque plenitudo oculi figuram ſphericam efficit; quibus autem grando cryſtallina rotunda *Humor vitreus. Vſus eius. Humoris vitrei copia variat iuxta humoris Cryſtallini figuram.*

rotunda eſt, ut radii trajecti plùs incurventur, atque focum minùs diſtantem habeant, in his vitrei humoris quantitas minor reperitur; ejúſque defectus oculi figuram depreſſam, & caſeiformem efficit: Porrò juxta *Scheinerum* humor vitreus, cùm ſit medium humore cryſtallino tenuius, radios trajectos à perpendiculari nonnihil refringit, atque propterea viſibilis picturam aliàs contractiorem, nonnihil expandit, ſive protrahit, eámque in retinâ magis conſpicuam exhibet. Hæc de viſione, ac in totum de ſenſu, in proximo capite de altera potentiâ ſcilicet locomotivâ dicendum eſſet: attamen ſuper hac cùm olim fusè diſſeruimus, affectiones quaſdam ad animam corpoream quoad motuum & ſenſuum exercitia ſpectantes, nempe *ſomnum*, & *vigiliam*, in ſequenti tractabimus.

CAPUT XVI.

De Somno & Vigiliâ.

Somnus Animalibus omnibus neceſſarius.

EA eſt Animantium omnium caduca & inſtabilis natura, ut nec perpetuò vivere, nec continuè agere, ac operari poſſint, quin neceſſe habeant, uti ſemel ac ultimò mori, itá crebras ſomni vices, quaſi totidem mortis prævia monimenta quotidiè repetere. Quid ſit mori, etſi nondum experti, facilè intelligimus; nempe cùm flamma vitalis, ſicut lampas, aut ſenſim abſumitur, aut violenter extinguitur, ſtatim calor, & lux, quæque ab ipſis dimanant, facultates omnes tum vitales tum animales abolentur. Somni autem, quem ità quotidie experimur, & patimur, quæ ſit ratio formalis, eſſentia, ac cauſæ, ferè in totum neſcitur. Super his variæ, quæ tum à Priſcis, tum à Modernis feruntur ſententiæ, inſomnia potiùs, quam rationum συλλογαὶ videntur: nempe dum alii ſomnum, meram eſſe privationem, alii functionum omnium vinculum ſtatuunt; pro causâ ejus, hi caloris retractationem, ſive introceſſionem, illi vaporum à ſtomacho ad caput aſcenſum ponunt. Pro ſubjecto nonnulli cerebrum, alii cor, aliique ſtomachum, ac lienem; quidem inſuper animam, alii corpus per ſe, alii denique utrumque ſimul, ſcilicet totum corpus animale, aſſignârunt.

Quid ſit neſcitur, aut valde controvertitur.

Schneideri ſententia.

Inter recentiores, nuper emicuit *Conradus Schneiderus* qui aliorum ferè omnium placita rejiciens, ſomnum nec à vaporibus, nec ab ullâ causâ materiali produci, nec à cerebri, aut alius partis affectione quavis pendere, aſſerens, ipſum, uti & *vigiliam*, meras animæ facultates, ipſi nimirum innatas, & prorſus inorganicas eſſe ſtatuit. Proinde etiam utriuſque rationes formales conſiſtere ait, nempe quòd anima, ſeu facultas ejus animadverſiva, ſeſe modò ſubducit, ac velut altiùs recondit; modò ſeſe exerit, & expandit. Hæc opinio licèt aliquâ ex parte veriſimilis videatur, quia tamen ſomnum, & vigiliam proprias animæ facultates, eáſque inorganicas, & à

Statuit ſomnum eſſe facultatem animæ inorganicam.

corpore

corpore independentes aſſerit, cúmque inſuper ſupponit, potentias alias animæ principes, ſcilicet ſenſum communem, memoriam, ac appetitum, non à diverſis intra cerebrum organis peragi, neque ſedibus diſtingui, ſed in toto corpore fuſas eſſe, aſſenſum noſtrum haud facilè meretur.

Itaque ut de ſomno rectiùs philoſophemur, conſiderare oportet, quæ ſint ejus ſubjectum, ratio formalis, cauſæ, differentiæ, & effectus.

Somni ſubjectum non totum corpus.

1. Quoad primum manifeſtò liquet, ſomnum nec ad totam animam, nec ad totum corpus extendi: etenim præcordia & reſpirationis organa, *ſyſtole* & *diaſtole* perpetuis exercentur, viſcera coctioni dicata, in *ſomnis* munia ſua plùs, ac meliùs, quàm in *vigiliis* obeunt: porrò cùm prædictæ partes actiones ſuas juxta cauſarum evidentium urgentias alterare ſolent (prout ex pulſu, & reſpiratione inter dormiendum variè immutatis, etiam ex vomitu, & ſolutione alvi tunc interdum ſubitò excitatis arguere licebit) iis potentiæ ſenſitivæ, æquè ac motivæ exercitia, etiam in ſomnis concedi debent: cæterùm in quiete ſanguis circulatur, & efflagrat, humores nutritii, ac nervoſi diſpenſantur, quin & ſuperflui quique aut excrementitii optimè ſecernuntur: hinc ut conſtet, circa medium, & penitius corporis animalis conclave, vigilias perpetuas celebrari. Interea tamen obſervare eſt, urgente ſomno ſenſus omnes externos occludi, motus item quoſcunque locales & ſpontaneos ceſſare, ità ut corpora utriuſque ſubjecta inertia prorſus, & quaſi intermortua jaceant. Porrò cum potentiis iſtis externis, internæ affines, quales ſunt ſenſus communis, phantaſia, memoria, appetitus, conſpirant; actúſque ſuos, aut prorſus omittunt, aut non niſi obſcurè, & confusè exercent.

Spiritus animales ſunt immediatum ſomni ſubjectum.

Ex his planè colligitur, ſpiritus animales, qui ſunt proximum ſensûs, & motûs inſtrumentum, ſive efficiens, etiam ſomni immediatum ſubjectum eſſe; eos verò non omnes, ſed quoſdam ſuperioris ordinis quaſi manipulos, hæc feriandi tempora ſubire, aliis verò, quorum penſa ad vitam tuendam magis aſſidua requiruntur, prorſus inhibitis.

Spiritus omnes quiete potiuntur, ſed non ſomno.

Super his ut diſcriminis ratio appareat, & *ſomni* limites definiantur, advertere licet, cunctos ſpiritus animales (qui animæ corporeæ hypoſtaſin conſtituentes, functiones ejus omnes exequuntur) ſiquidem actus ſuos perennare, ſive inceſſanter exercere nequeunt, crebrâ intermiſſione, quibus abſumpti, aut defeſſi reficiantur, opus habere; attamen vacationem, ſive quietem, non eodem ritu, nec pari dimenſo, ſpiritibus cujuſque ditionis concedi.

Tantùm ſpiritus [illegible], & qui functionum voluntariarum authores ſomno potiuntur. Non verò in cerebello procreati.

Enimverò *ſpiritus animales*, qui intra *cerebrum* geniti, facultates ani[illegible] principes ibidem conſtituunt, & exinde in *nervoſum genus* pr[illegible] ardua, & *motuum* actibus ſpontaneis exequendis ſcaturiunt, [illegible] alligantur, quin operoſa perficiunt, iiſdem verò continuè pr[illegible] & velut otioſi deſidere per- poſt nixus graviores, operam ſuam [illegible] propriè tantùm ad hos pertineant. mittuntur; adeo ut ſomni pri[illegible] [illegible]tus animales alterius generis, qui intra cere- Quod autem ſpectat ad [illegible] bellum

bellum procreati, ibidem *ſenſionum*, *motuúmque* merè naturalium inſtinctus impetúſque excipiunt, emittúntque, & exinde in præcordia,& viſcera emanantes functionis vitalis,& nutritivæ muniis maximè aſſiduis funguntur, dico horum opera faciliora & minùs laborioſa exiſtere; ſed cùm ad vitam tuendam ſint abſolutè neceſſaria, ut ferè nullo non tempore celebrari debeant, idcirco prædicti ſpiritus circa iſthæc munia occupati, diutius feriari, ac ſomno indulgere, minimè ſinuntur, quin iis ſufficiat brevi ſpatio penſa ſua intermittere, & ſtatim reſumere, adeóque vacationum longiorum vice, laborum ſuorum tempora interciſa habere: uti imprimis conſtat de pulſu, & reſpiratione, in quibus motûs, & quietis tempora ſunt reciproca, & pene æqualia. Revera ſpiritùs hæc penſa exequentes videntur quaſi ad Siſyphi ſaxum damnari; nempe ut idem vſque onus attollant, dein, dum relabitur iſtud, quieſcentes, niſum ſuum denuo ſtatim, ac ità perpetuò repetant. Porrò dum ſpiritus animales coctionis viſcera influentes, vermiculationum actus, à parte in partem propagant, motus & quies ſe mutuò excipiunt, cedúntque; quod etiam quando altum dormimus, ampliùs peragitur; in tantùm ut coctionis difficilioris opera interdum non niſi per *ſomnum* abſolvi queant. Itaq; *ſomni* imperium, ad ſpiritus animales *cerebri indigenas*,& functionis animalis (cujus actuum conſcii ſumus) ibidem, ac in appendice tum medullari, tum nervoſo executores præcipuè, ac ferè tantùm ſpectat. Si qui ſpiritus à *cerebello* oriundo, ut nervos quoſdam patheticos, ſcil. *paris* quinti ac ſexti influentes, ſomni participare videntur, illud per conſenſum à cerebro traditum contingit, à quo nimirum illis, uti *motus*, ità *quietis* mandata feruntur.

Somni ſubiectum immediatum eſt animæ ſenſitivæ pars cognoſcens. Mediatum corpora ſunt eum continentia.

Subiectum ſomni immediatum ſtatuimus majorem iſtam animæ ſenſitivæ portionem, quæ in *cerebro* radicata, & exinde in plurimas corporis partes diffuſa, functionis cujúſque ſpontaneæ Author eſt: *mediatum* verò cerebrum ipſum, partéſque omnes *ſenſiles*, & *motrices*, quæ cum eo communicant. Item è contrà, ſomni vinculis eximatur *pars altera animæ ſenſitivæ minor*, quæ in *cerebello* radicata, exinde in *præcordia*, *viſcera*, & quædam alia corpora protenſa, *functionis vitalis*, & *merè naturalis*, quorum ſcilicet actuum animal haud conſcium eſt, parens exiſtit.

Somni ratio formalis.

Ex his, ut ſomni rationem formalem tradere pergamus, concipere licebit, majorem iſtam animę ſenſitivæ portionem (animali dormiente) expanſionem ſuam, quaſi vela dimittere, intra ſeſe ſubſidere, ſuóq; intra proprium ſinum velut capite recondito, nihil quod extrà eſt reſpicere, aut curare; adeò ut *ſpirituum* tum *emanatione* in globoſam cerebri partem, tum irradiatum in nervoſum genus ceſſantibus, ſenſuum, & motuum ſpontaneorum,

Somni initium in cerebri parte corticali, quæ & memoriæ ſedes.

Quòd ſi inqurum exteriorum actus ſupprimatur.
mùm occupari, & ante ans partis, aut regionis incolæ ſpiritus, ſomno primò licet, ſpiritus primò dormientes eos otio indulgere incipiunt; ſupponere tem ſcatentes, phantaſiæ & memoriæ actus ... qui intra globoſam cerebri par- Hi nempe aut ſponte

ſuâ,

ſuâ, aut propter alieni incurſum , à cerebri exterioris poris, in quibus expatiari ſolent, decedentes , in penitiora ejus meditullia ſe recipiunt, ubi tanquam otioſi decumbentes, ſpiritus ibidem conſitos, in parem deſidiam allectant; alióſque indè in nervoſum genus emanantes , ab effluxu revocant , ac ad otium ſolicitant. Revera *ſpiritus cerebrum exterius* irradiantes, primò obtorpeſcere , & receſſu ſuo *ſomnum inchoare* , vel hinc conſtat, quoniam illos interdum ab expanſione reprimi, ac introrſum urgeri neceſſe eſt, ut *ſucco nervoſo*, ſeu materiei, pro novis ſpirituum copiis, cerebro inſtillandæ cedatur locus; quapropter veterani iſti, non ſolùm delaſſati è ſtatione recedunt, quin ab humore pleniùs irruente, velut inundati, ab excubiis pelluntur.

Somni cauſæ, 1. quæ ſit finalis.

Ex his non difficile erit *ſomni cauſas* aſſignare, atque imprimis ut de *finali* (quæ ſemper reliquorum clavis eſt) incipiam; ſi interrogetur quem ob finem ſpiritus animales, è globosâ cerebri parte , in meditullia ejus ſe recipientes à ſomni catenis devinciuntur , adeoque ſolenni more, uti exercitii, ità quietis viciſſitudines alternant? hic facilè occurrit , *ſpiritus animales*, ſaltem eos qui fortiùs exerceri ſolent, ne penitus exoluti diſpereant , animæque hypoſtaſin abrumpant , pro ſeipſis ſuſtinendis duplici egere fulcimento, ſcilicet *quietē*, & *pabulo*; priori cavetur , ne ſpiritus, utpote ſummè volatiles , occupatione nimiâ diſtrahantur plurimùm , & in confuſionem agantur: quare poſtquam diu , ac multùm eos laborâſſe contingit, ſuâ ſponte ſedari, & quieſcere amant; dein altero , ſcilicet pabulo, iis opus eſt, tum ut ipſorum , tum ut liquoris ſpirituoſi , quo diluuntur , diſpendia reparentur : attamen utraque hæc emolumenta, à ſpiritibus requiſita , nempe illorum *ſedatio* , & *refectio*, potiſſimùm in ſomnis, & ità ferè tantummodo animalibus conceduntur. Nam licèt inter vigilandum, objecta ſenſibilia jucunda , ſpiritus nonnihil demulcent, & liquor nutritius ab alimentis recens ingeſtis ſuppeditatus, eoſdem aliquatenus refocillat; tamen plenior *refectio*, & altior *ſedatio*, quibus ipſi pro functionibus animalibus vegetè obeundis ſatis muniantur , non niſi in *ſomnis* contingunt ; tunc enim *ſpiritus* à motu aliquamdiu vacantes , ſibi novas aſciſcunt copias ; atque interea *cerebrum* , velut ſpongia exucca, liquorem nutritium avidiſſimè imbibens, penum ſibi aſſumit, quem poſtea pro aliquanto ſpatio, ſingulis tum proprii regiminis, tum appendicis ſuæ partibus diſpenſet. Quinimo ſpirituum copiis , eorúmque pabulo nonnihil exhauſtis, cerebrum velut alter ſtomachus, pro ſomno eſurire videtur, ipſum valde appetere , eóque in ſolito dimenſo niſi quotidie fruatur, minimè ſaturari: etenim cuiúſque nycthemeri ſpatio, totidem horis, quot pridem aſſuevimus, dormiendi neceſſitas quædam urget ; dein ſi aliis temporibus, uti poſt paſtum, mala conſuetudo aliquoties ſomnum indulſit, eodem poſtea ægriùs, quàm prandio caremus ; ſomni enim debiti, aut ſæpiùs aſſueti privatio, *cerebro* quaſi *ieiunium* eſt , quo cùm diu

Nempe ſpirituum refectio, & ſedatio.

afficitur, ipſum, ejúſque appendix nervoſa veluti præ fame oblangueſcunt.

Somni igitur capeſſendi, quo *cerebrum* humore nutritio ſaturetur, & *ſpiritus* à motu defeſſi, aut exhauſti reficiantur, naturæ lex quædam ſive neceſſitas incumbit, cúmque nobis ſæpe invitis acceſſit: atque hujuſmodi diſpoſitio, animalibus pleriſque, ac imprimis homini, cujus ſpiritus maximè occupantur, innata, *ſomni cauſa finalis*, ſeu procatarctica exiſtit; ejus verò *cauſa formalis*, ſive *conjuncta*, in his duobus conſiſtit; nimirum in *ſpirituum vacatione*, ſeu quiete, & partium eos *continentium* irrigatione, quibus (uti communis utriúſque affectus) ſuccedit cerebri, & partium nervoſarum, à tenſitate, ſive inflatione relaxatio.

Somni cauſa formalis conſiſtit in Spirituum quiete & partium continentium irrigatione.

Cauſæ evidentes.

Quod verò ſpectat ad *cauſas evidentes*, ſive occaſiones, quibus *ſomnus* introduci ſolet, imprimis diſtinguendum erit de *ſomno*, quòd nempe ſit vel *naturalis*, ſive ordinarius, quo unúſquiſque totidem ſtatis horis quotidie fruitur, ejuſque acceſſio, & duratio, ab utraque causâ conjunctâ ſimul in actu exiſtente dependet; ſcilicet eodem tempore, ſpiritus penſa ſua remittentes ſecedunt, & humor nutritius cerebrum inundat; deinde hoc ſatis irrigato, illíſque refectis, vigilia redit: vel *ſomnus* eſt *non naturalis*, ſive extraordinarius, qui propter occaſiones quaſdam, indebitâ menſurâ, & tempore inidoneo ſuccedit. De *ſomno præternaturali* erit alibi proprius dicendi locus: ubi de *morbis ſoporoſis* agetur. Quoad iſtum verò *non naturalem* obſervamus, eum duplicis eſſe generis, juxta duplicem cauſæ conjunctæ complicationem; aut enim *ſpiritus* primò ſuccumbunt, proindéque *cerebrum* liquorem appoſitum copioſius imbibit; vel primò *cerebrum* humore nimio perfunditur, ac proinde *ſpiritus* velut inundati, ab excubiis ſuis coguntur. Cùm enim ſanguis, per innumeras ferè vaſorum ramificationes, cerebri corticem ubique perluit, à rivulis hiſce cruentis, latex quidam ſpirituoſus ſemper præ foribus ſiſtitur, & præſto eſt in medulloſam cerebri ſubſtantiam inſtillari; qui ſiquidem intus copioſè ſuſcipitur, & ſpiritus ſtatim obruit, corúmque meatus obſtruit, proinde ſomno acceſſito, functio quæque animalis pro tempore ceſſat; ne tamen hoc crebro nimis, & intempeſtivè fiat, ſpiritus animales quamdiu vegeti, & expediti perſtant, cerebri ſubſtantiam inflant, ac tenſam ſervant, ità ut liquor ſpirituoſus, qui & ſoporiferus, non niſi in exiguâ tantùm copiâ, qualis pro ſomno excitando haud ſufficit, admittatur. Sin verò aut *ſpiritus* defeſſi ſponte ſuccumbunt, aut *à ſanguine* ebulliente, & cerebri oras impetuoſiùs adpellente ipſi cedere coguntur, prædictus liquor confertim irruens, ſomnum ferè invincibilem producit. Quare juxta quod, aut *ſpiritus animales* ſuâ ſponte cerebri fores aperiunt, aut *liquor nervoſus* obſidens eas impetuoſè perrumpit; *ſomni* προφάσεις, ſive *cauſæ evidentes*, hujus, aut illius cenſûs exiſtunt: utriuſque horum plures ſunt ſpecies, & fiendi modi, quorum præcipuos breviter perſtringemus.

Somnus vel naturalis.

vel non naturalis, vel præternaturalis.

Somnus non naturalis, modò incipit è ſpiritibus ſubductis.

Modò à cerebri cortice nimis irrigato.

1. Primò

Quas ob cauſas ſpiritus propriâ ſponte ſuccumbunt.

Conſuetudinis vis.

1. Primò itaque multæ ſunt cauſæ, ob quas *ſpiritus animales* ſuâ ſponte feriari incipiunt, inter quas primas obtinet *conſuetudinis vis*, ſive *potentia*. Cùm enim ſtatis quibuſdam horis ſomnum inire aſſuevimus, circa idem tempus *ſpiritus*, quaſi demiſſo motûs ſui elatere, ſtatim opera quævis, & externa commercia relinquentes, introrſum cedunt, ac quieti indulgent: Cujus ratio eſt, quòd anima ſenſitiva, ſiquidem omnis ſcientiæ, & propriæ directionis expers eſt, ab externis accidentibus, circumſtantiis ad hoc aut illud agendum determinatur; quare ſpiritus animales, quâ ſemitâ ſemel ducuntur, niſi impediti veſtigia priùs tractata ad amuſſim repetunt. Hinc ſolitis, ſtatíſque horis, ut *dormimus*, ità *expergiſcimur*, etiam prandii ac cœnæ eadem uſque tempora expectamus, ægrè prætterimus. Ità ſolennis naturæ mos eſt, idem agere, quod prius egit, & donec novum edocta ſit œconomiæ modum, veterem conſtanter, & exactè obſervare. Huiuſmodi *aſſiduitatis naturalis* exemplum ſatis admirandum ſubeſt, quod mihi pro certo narrabatur de *morione* quodam ante aliquot annos in viciniâ noſtrâ degente; qui utut futilis, & ineptus, tamen *horarum intervalla*, ſinè quovis indice exactiſſimè dignoſcebat, & quoties integræ horæ elapſum eſſet ſpatium, quaſi vivum fuiſſet horologium, illico totidem numeratis bombis, iſtius horæ numerum talem perſonabat, nulláque circa res alias occupatione in hujus penſi omiſſionem ſeduci potuit. Hic ab initio ſolebat *horologij* ſonantis ſingulos ictus altâ voce obſtrependo imitari; quotieſcúnque nimirum campanæ horologicæ ſonitum audivit, ſtatim inclamabat *unum duo*, *tria*, &c. ſingulas pulſationes ſucceſſivè repetens; hinc poſtea evenit, quòd ſpiritus animales à diuturnâ imitatione, tali motu juxta ſtata temporum intervalla citari aſſueti, tandem ſponte ſuâ, nullóque ducente, quaſi rotis dentatis ſpatia labentia emetirentur, eaſdem periodos diſtinguere poterant.

Conſuetudinis ſive aſſiduitatis naturalis exemplum notabile.

2. Spiritus defatigati ſponte ſuccumbunt.

Secundò *Spiritus animales* à difficili *corporis labore*, aut nimis *feriâ mentis intentione* defatigati, ſuâ ſponte *ſomno* indulgent: cùm enim poſt exercitia immodica, propter calorem accenſum, ac ſudorem dimanantem, ſpiritus copioſè exhalant, qui ſuperſunt velut fuſi, & ab invicem diſtracti, quamprimum ſibimet ipſis relinquuntur, omni ſtatim opere ſuperſedent, quò intus concentrati, vires ſuas recolligant; pari ratione à *ſtudio* vehementi, aut longâ *animi contentione*, propter ſpiritus animales plurimùm defeſſos *ſomnolenti* evadimus. Quinimo interdum ſeria meditatio, & inter audiendum, præcipuè cùm circa res ſacras verſatur, *gravis attentio*, *ſomnum invincibilem* accerſunt; cujus tamen ratio haud tantùm in eo conſiſtit, quòd ſpiritus abſumuntur, aut defatigantur, at inſuper quoniam iſti nimis confertim in cerebrum aggregantur; adeóque cum ipſis nimia humoris nervoſi copia infunditur, à quo cerebrum inundatur: hinc etiam, ſi ſtatim à paſtu, *lectio attenta* aut ἀκρόασις ſevera inſtituantur, certiùs quàm opiata ſoporem inducuntur; quia nimirum graviora hæc

mentis exercitia, & ſanguinem verſùs caput uberiùs convehunt, ſimúlque ſpiritus verſùs cerebri meditullium undequaque concentrant; quapropter è ſanguine oram ejus appellente, ſucci nervoſi ingens colluvies intus admittitur, à quo ſpiritus ſtatim obruuntur, eorúmque ſpatia inferciuntur; contrarium accidit, quoties à paſtu pleniori quiſquam ludis Theatricis interſit, nam ſpiritus cum delectatione expanſi cerebrum inflant, ac diſtendunt, ità ut humori ſoporifero præ foribus licèt aggeſto aditus præcludatur.

Senſuum & phantaſiæ demulcimina ſomnum inducunt.

Tertiò Obſervare licet, quòd *ſpiritus animales*, quando leni mulcimine allectati, à ſenſuum organis introrſum invitantur, ibidem recreati in ſomnum prolabuntur. Ità quidem muſica & blanda vocis modulatio, aquarum lene murmur, ventorum molles ſuſurri, etiam phantaſiæ jucundæ, ut cum nos in viridi prato, aut ſplendidis ædificiis verſari imaginemur, quatenus hac ratione ſpiritus blandè concentrantur, ſomnus obrepere ſolet.

à narcoticis ſpiritus in ſomnum coguntur.

Quartò *Reſtat* alter *ſoporis* introducendi modus, ſcil. cum ſpiritus animales à *narcoticis*, ſive *opiatis* intro ſumptis, aut exterius adhibitis opprimuntur, proindéq; à functionis ſuæ exercitio inhibentur. Etenim opiata, quatenus ſpiritus venenant, eorum copias velut aqua igni ſuffuſa, aut ſulphur igni culinari impoſitum extinguunt, & torporem accerſunt; quare ſi largius ſumantur, ut de ſpiritibus profligatis nedum ſuperſint, qui paulatim recollecti animæ ſyſtaſin redintegrent, *ſomnus exitialis* ſive perpetuus exiſtit.

Illorum penuria ſomnũ ſuadet.

Quintò Huic cenſui referri debet, ſpirituum animalium penuria, aut mala conſtitutio; cum enim ipſi aut copiâ deficiunt; aut hebetes ac torpidi exiſtunt, vt nec diuturna aut duriora exercitia tolerare, nec cerebrum actuare, & contra ſeroſi humoris inundantias munire valeant, exinde facultatum animalium torpor, ac crebra ſomnolentia induci ſolent, prout obſervare eſt in hydropicis, & ſcorbuticis: verùm hujuſmodi torporis conſideratio alterius loci eſt, ubi ſcilicet de morbis ſoporoſis dicemus.

Quibus & quot modis ſomnus à cerebro priùs affecto incipit.

Cùm ambitus eius à ſero affluente inundatur.

2. *Cauſarum evidentium* quibus *ſomnus* introducitur genus alterum in eo conſiſtit, quòd *cerebrum* primò afficitur, dein ejus conſenſu *ſpiritus animales* ſemiobruti quieti accinguntur; hujuſmodi effectus potiſſimum inferuntur, cum à ſanguine latice aquoſo nimis referto ſeri colluvies cerebro infunditur, quæ ipſum nimio madore irrigans, poros & meatus ejus obruit, atq; ſpiritus animales in iis ſcatentes quaſi demergit. Talis *ſpirituum inundatio*, vel à nimiâ alimentorum ingeſtione producitur, unde cruor humore nutritio ſupra modũ turgeſcens, nimis uberem ſucci nervoſi penum in cerebro deponit; quare ſtatim à paſtu, aut compotatione liberiori, homines *ſomnolenti* evadunt; aut etiam *cruor*, quoad temperiem ſuam aquoſior factus, *cerebrum* velut pluviâ perpetim ſtillante madefacit, adeóque affectos continuè ſomnolento reddit; prout etiam in hydropicis, & ſcorbuticis paſſim evenire ſolet. His accedit, ac ſæpenumero in cauſæ partem adcicitur, *cerebri imbecillitas*, ejuſque *pororum laxitas*, ità ut iſti nimium dehiſcentes colluviem ſeroſam, qua ſomnolentia infertur, facillimè admittant.

Huic accedit cerebri imbecillitas, & pororum laxitas.

Quippe

Quippe obſervare eſt, quòd *bibuli* præſertim, qui meracius hauriunt, eique ſuperdormiunt, à leviſſimâ occaſione, non tantùm *ebrii*, quin etiam *ſomnolenti* evadunt. Cujus ratio eſt, quòd, cum è liquoris generoſi particulis, cerebri meatus ſæpius, ac intempeſtivè reſerantur, tandem illi ità debiles fiunt, ut ſanguis haud ſupra modum efferveſcens, recrementa ſua mox cerebro ſuffundat, eique ſubinde torporem accerſat.

Hæ ſunt præcipuæ efficiendi rationes, quibus *ſomnus* propter *ſucci nervoſi* inundantias, & ſpiritus animales quaſi obrutos excitari ſolet. Super his vulgi opinio longè aliter ſtatuit; nempe quòd è chylo, aut humoribus intra coctionis viſcera æſtuantibus, *fumi*, ſeu *vapores* eleventur, qui cerebrum obnubilent, adeóque torporem inducant. Verùm hæc ſententia, à quo ſanguinis circulatio, ejuſq; in cerebrum uberior ſuffuſio innotuêre, facilè concidit; idque potius, quia tranſitus à *ſtomacho* in *caput*, per tot viſcera & clauſtra oſſea, velut obices pro fumis immittendis, omnino impervius videtur. Procul dubiò multò pars maxima humoris, quo *cerebrum* irrigatur, ejuſque ſpiritus incolæ durante ſomno obruuntur, per *arterias* invehitur, & è *ſanguinis* maſsâ immediatè inſtillatur. Quanquam autem vapores à ſtomacho elevatos ad caput, ſoporem accerſere negamus, attamen propter quoſdam *ventriculi affectus*, *ſomnolentiam* induci manifeſtò liquet; in quantum ſcilicet, *opiata* aſſumpta non rarò protenus, & priuſquam virtus, aut particulæ quævis earum *ſanguinis* commeatu *cerebrum* attingunt, operari incipiunt. Hoc etiam conſtat quoniam à cibis craſſioribus, & dyſpeptis, qui diutius in ſtomacho commorantur, ipſumque aggravant, *ſomnolenti* evadimus. Quorum ratio videtur eſſe, quòd, cum *Anima corporea*, ſive princeps ejus portio, immediatum ſomni ſubjectum fuerit, cúmque illa ſubeat, quatenus ab expanſione cohibita, & quaſi vela contrahens, in ſe coeat, & undequaque versûs cerebri meditullium ſubſideat; advertimus talem *animæ*, aut primariæ ejus partis *ſubſidentiam*, in *cerebro* licèt peractam, ſæpe ob cauſam in ſtomacho latentem excitari; quippe hujus cum illo *ſympathia* maxima intercedit; ſeu potius ſpiritus animales ventriculum incolentes, quamvis à *cerebello* oriundi, cum animâ appetente, ſive cognoſcente, (quæ *cerebri* incola eſt) adeo intimè conſpirant, ut ipſam quaquâ flectere, exaltare, aut deprimere valeant. *Alimenti* neceſſarii aut delicati *appetitus* eam ab alio quovis propoſito, aut deſiderio abripiunt. *Gravidarum eſuritio* fruſtrata, fœtûs abortionem, aut monſtroſitatem infert. Vini generoſi hauſtus primo libamine, priuſquam liquor in ſanguinem efferri poterit, animam collabaſcentem erigit, ac mirè recreat. Pariter è contrà opiata, ſiquidem ſpiritus animales ſtomacho inſitos ſtupefaciunt, aut mortificant, protenus *animæ* parti cognoſcenti torporem, & nonnunquam toti ejus *hypoſtaſi*, tum *flammeæ*, tum *lucidæ*, extinctionem inferunt: propter eandem rationem alimenta dyſpepta, quatenus ſpiritus ventriculi hoſpites figunt, & aggravant, alios in cerebro præſides aliquandiu hebetes aut torpidos reddunt.

Somnus non à fumis ſive vaporibus.

Somni materies tantùm per arterias convehitur.

Cur cibi dyſpepti ſomnolentiam inducunt.

Ob conſenſum qui ſtomacho cum cerebro, imò cùm totâ præterea animâ intercedit.

Quomodo opiata dum in ventriculo operantur ſomnum accerſunt.

Nec

Quomodo ſomnus ab oculis incipere videtur.

Nec tantùm à *ventriculo*, ſed plerumque ab *oculis* ſomnus incipere videtur; etenim ſponte dormituri, ipſi imprimis *oculos* occludimus, atque *ſomno* nobis invitis obrepente *oculi* graves, & hebetes facti, occludi amant; immò ſi diutius vigilare incumbat, frontem, & palpebras confricamus, eaſque vi quadam aperimus, quaſi ſomnum illic imprimis oriundum abjecturi. Super his dicendum videtur, quò requies animalibus indulgenda minùs perturbetur, providentiâ divinâ ita cautum eſſe, ut feneſtris ſtatim occluſis, objectorum externorum occurſus impediatur. Hoc munere oculi, uti nobiliſſima ſenſoria, imprimis exequi debent; quoque id certiùs exequantur, dum anima cognoſcens ſe remittit, & ambitum ſuum contrahit, ſpiritus verſus cerebri meditullium revocati, viſus, uti aliorum ſenſuum organa, deſtituunt, eaque flaccida & concidere apta relinquunt; idque priùs oculis & certius contingit, quia ſomno ingruente *cerebrum* humoris nervoſi incurſu, tunc temporis uberiori, impletum, & intumefactum, *nervos opticos, oculique motorios*, baſi ejus longo ductu (ſecus ac alios quoſvis) ſubſtratos validè comprimat, proindeque ſpirituum in *viſus ſenſoria* ſolitum influxum inhibeat.

De ſomni effectibus.
1. Erga animæ partem vitalem ſive flammeam.

Hæc de *ſomni naturâ, cauſis*, ejuſque variis inducendi modis; reſtat adhuc præcipuos *effectus* ejus, & alterationes, quas *animæ*, & *corpori*, eorumque partibus, ac humoribus inferre ſolet, perpendere, & primò quid *animæ parti vitali*, ſive *flammeæ*, in ſanguine radicatæ confert.

In ſomno ſanguis plus accenditur & efflagrat quàm in vigilia.

Circa hoc inprimis advertimus *ſanguinem* plus *accendi*, multoque uberius deflagrare in *ſomnis*, quàm in *vigilia*: hujus veritas liquidò conſtat ex *Sanctorii* obſervationibus *ſtaticis*, quatenus nempe *dormientes*, ad ponderis longè majoris deceſſum exhalant, quàm *vigilantes*, adhibitis licèt exercitio, & ſudore. Porrò idem dictitant *ratio*, & *experientia*; quemadmodum enim materia combuſtibilis circa accenſionis focum juxta poſita, & coacervata, pleniùs ardeſcit, quàm ſi eadem per partes diviſa fumigans, & ſemiaccenſa, in varia & diſſita hic, illic, loca diſtraheretur; pariter & de *ſanguine* judicandum erit, qui ſcilicet in ſomno tranquillus, nulliſque aut paſſionibus, aut muſculorum impulſibus è præcordiis avocatus, aut foras detentus, pleno velut alveo pulmones ſubit, ibidemque *accenſionis* focum tardius pertranſit; unde neceſſe erit eum tunc uberius accendi, cumque majori flamma ardeſcere, quàm ſi raptim ſolummodo, & incendio leviori tactus, ea loca trajiceret. Cæterùm unuſquiſque in ſeipſo experitur, inter dormiendum præcordia plurimùm æſtuare, parteſque externas ad frigeſcendum aptas eſſe, quare has ſtragulis cooperiri opus eſt, quo effluvia circa ambitum corporis detenta, ipſum excalefaciant, dum interea phlogoſis in pectore verſatur, atque à flamma, & fuligine illinc aſcendentibus lingua & partes oris velut elixæ albeſcunt: hinc ſub dio, aut alicubi extra lectum dormientes, niſi veſtibus bene muniuntur, frigus contrahunt: nam ob calorem retractum, aëris ambientis corpuſcula frigida poros ſubeunt, eoſque conſtipant; contra autem *Aſthmatici*, & quibus pulmones infarcti,

Quare dormientes exteriùs ad frigeſcendum apti.

aut

aut conſtricti, aut alias difficulter mobiles ſunt, intra lectum ægrè obdormiunt, quia nempe flammam in præcordiis accenſam, calor ambiens ſæpe in tantum adauget, eidem ut eventilando, & per arterias convehendo, pulmones utpote debiles, ac in motu fatiſcentes, vix ac ne vix ſufficiant.

2. In quantum *ſanguis* durante ſomno uberiùs accenditur, ideo tunc potiſſimùm inordinationes ejûs ſedantur. Sunt autem hæ duplicis generis: nempe vel ſanguis à corporum continentium, aut vicinorum impulſibus, huc, illuc, variè agitatur, uti in *paſſionibus* & *commotionibus*, tum *corporis*, tum *animæ* violentis: vel à *particulis heterogeneis* admixtis, & efferveſcentibus, ille proprio velut orgaſmo, vini fermentantis ritu, turgeſcit. Quoad prius, quamdiu *vigilamus*, ſanguinis curſus valde perturbatus, & quaſi ventis quibuſdam continuè agitatus exiſtit: Etenim phantaſia, intenſior meditatio, appetitus, & ſingulæ paſſiones, ſanguinem modò citatiùs adigunt, modò in fluxu reprimunt, modò in has, modò in illas partes impetuosè rapiunt, & exinde mox repellunt. Præter hos fluctus ab *animo* citatos, etiam *corporis*, & membrorum motus, ejus flumen adhuc magis turbidum, & verticoſum reddunt; quippe *vaſa ſanguifera* à partibus motivis variè compreſſa, & mox relaxata, ſanguinem huc illuc variè transferunt, revocant, & mox aliò corripiunt: hinc latex ejus, quouſque de loco in locum rapidè tranſcurrit, minùs evaporat, proindéque majorem materiæ excrementitiæ penum congerit, quæ intus ſuppreſſa calorem præternaturalem ciet, *ſanguinis flammam* inæqualem, magis fumoſam, & turbidam, quinimo acrem, & mordacem, proindéque *cordi*, *cerebro*, pleriſque item *viſceribus*, & nonnunquam toti *nervoſo generi* moleſtam reddit, quæ tamen omnia ſomnus certiſſimè compeſcit; quin dum ſpiritus animales quieſcunt, quaſi ventis ſedatis, cruoris æquor illico tranquillum evadit.

2. Somnus ſanguinis inordinationes ſedat. Sive illæ à corporibus continentibus inducuntur.

Nec minùs *ſanguis* ob propriam efferveſcentiam perturbatus per *ſomnum* ſedatur: cum enim à tali causâ efferveſcit ille, non æqualiter cum flammâ clarâ, & candidâ, ſed cum fumo, & fuligine intumeſcens efflagrat, proindéque minus eventilatus, calorem valde moleſtum, & acrem diffundit: qui inſuper magis infeſtus eſt, in quantum ſanguinis recrementa, nempe ſerum, & particulæ aduſtæ, ac aliàs viſcoſæ, latici ejus fumiganti involutæ, ſecerni, & amandari nequeunt. In *ſomnis* verò ſanguis mox ſedatur, *accenſionis focum*, ſcilicet *pulmones*, lentius pertranſit, quare ibidem pluſquam prius accenſus, flammâ clariori, ſimúlque mitiori ardeſcit, proindeque fumo ſtatim ceſſante, & particulis quibuſdam heterogeneis combuſtis, reliquæ quævis à confuſione ſeſe extricantes, quæ *utiles* ſunt, in munia deſignata impenduntur, quæque *inutiles* ſecretæ, partim per halitus διαπνολὴν, aut ſudores, partímque per alia emunctoria excernuntur.

Sanguinis efferveſcentia inteſtina etiam ſomno ſedatur.

3. *Sanguis* in *ſomno* uberius, & clarius efflagrans, etiam tunc temporis *munia* ſua, quorum præcipua ſunt *ſpirituum animalium extillatio*, & *partium ſolidarum nutritio*, melius, immo potiſſimùm, aut ferè tantùm exequitur. Et primò pro utriſque his, materiam optimè præparat, nempe *chymum*

Sanguis munia ſua (quæ ſunt ſpirituum animalium generatio & partium nutritio) meliùs in ſomno peragit.

ſ maſſæ

maſſæ ejus infuſum bene ſubigit, coquit, ac maturat: dein partem puriorem, & magis ſubtilem, *cerebri cortice* inſtillat; è quo nempe *ſpiritus veterani*, durante ſomno eum ob finem ſecedunt, ut liquori nerveo, ſive *ſpirituoſo*, pro reſtaurandis eorum copiis aditus pateſcat; interim & *chymi* pars altera, ad *partes ſolidas* ubique per arterias convehitur, iiſque dum quieſcunt optimè adponitur, & accreſcere ſinitur; ſecus à nimio ipſarum motu, & agitatione (prout in *vigiliis*) excuti & abſtergeri apta.

Somnus non ſtatim à paſtu concedendus.

Attamen quò *nutritio*, & *ſpirituum animalium productio* in *ſomno* rectius peragantur, huic non ſtatim à paſtu indulgendum erit; ita namque prædicta munia non ſolùm impediri, ſed in malum perverti ſolent: quippe ſi pleno ventre quiſpiam obdormiat, *chylus* adhuc *crudus* in ſanguinem corripietur: *dein* priuſquam iſte ibidem comminui, & exactè cum ſanguine commiſceri poterit, accenſioni pleniori intra pulmones exponuntur; proinde ut è ſuccis, & vaporibus illic à *materia cruda* (tanquam à *ligno viridi*) accenſa emiſſis, non rarò ipſi pulmones labem contrahant: quòd quidem obſervare eſt de multis propter *ſomnos meridianos* aut *commeſſationes ſerotinas* in *phthiſin* prolapſis. *Tertiò* demum è *chylo* ita malè præparato, nec puri *ſpiritus cerebro*, nec laudabilis *nutricatus partibus ſolidis* diſpenſantur; quin illud à *fumis & vaporibus* obſcuratur, aut hebetatur, atque hæ in *cachexiam*, aut *atrophiam* diſponuntur.

Talis & pulmonibus & cerebro officit.

Spiritus hebetiores, & nutricatum malum ſuggerit.

Hæc de *ſomni effectibus*, & alterationibus, quæ quidem *immediatiùs animæ parti flammeæ* in ſanguine radicatæ, *mediate* autem partibus corporis, quæ ab eo dependent, imprimi ſolent: jam proximè videamus quid paſſio hæc alteri *animæ parti* ſcilicet *lucidæ*, ejuſque ſubjectis, nempe *cerebro*, & *nervoſo generi* inducat; ſuper his quid *ſomnus* liquoris nervei *diſpenſationi*, & ſpirituum ex eo *generationi* contribuat oſtendimus, adhuc amplius perpendamus cujuſmodi in illorum *exercitia*, & *regimen*, influentiam præbeat.

Quid ſomnus animæ parti lucidæ conferat.

Spiritus cerebri incolas defeſſos reficit.

Super his *primò* advertatur, quod ſupra innuimus, nempe *ſpiritus è cerebri ditione*, functionis cujuſque ſpontaneæ executores, tantùm in *vigilia*; aliosque è *cerebello* oriundos tum in *vigilia* tum in *ſomnis* occupari: Prioribus, dum rectè habeant, *ſomno* tantùm opus eſt, ut illorum impendia ſive copiæ abſumptæ ſubinde reparentur; quin & præſentium languor, ſive laſſitudo reficiatur. Hoc unuſquiſque in ſeipſo ita planè experitur, & perſentit, ut non ampliùs explicatu opus fuerit: ſin verò iidem ſpiritus, à *cauſa morbifica*, irritati in ἀταξίας adigantur, ita ut circa *motuum*, aut *ſenſuum* ſive *interiorum*, ſive *exteriorum* actus, irregulariter habentes, *delirium*, *ſpaſmos*, aut *dolores* continent, *ſomnus* incantamenti inſtar, ſpiritus hoſce, utut œſtro percitos, & quaſi dæmoniacos, planè ſedat: quapropter ſi non ſponte venit in his caſibus, *opiatis* accerſi debet.

Inordinatè habentes compeſcit.

Quod autem ſpectat ad *ſpiritus cerebelli* indigenas, quoniam in *vigiliis*, illi à

illi à functionum ſpontanearum negotiis, & tumultu perturbantur, & ab operibus ſuis avocati impediuntur; idcirco meliusin *quiete*, & alto aliorum *ſilentio* penſa ſua abſolvunt: hinc *alimenti concoctio*, & *diſtributio*, *excrementorum ſecretio*, quin & totius functionis animalis *œconomia* propter *ſomnum* optimè peraguntur: hinc ſi quando cibi nimis copioſi, aut debito craſſiores comeſti, ſtomacho moleſtias faciunt, ei nempe gravitatem, nauſeam, aut eructationem amaram, vel acidam inducentes, ſomnus adveniens hæc mala plerumque tollit, & *chyli coctionem* facilitans, eum inſuper ab *acore*, aut *amaritudine* vindicat. Cujus ratio eſt, quod ſpiritus animales, qui ſtomachi *fibras* actuantes, digeſtioni inſerviunt, durante vigilia, *cerebro*, ejuſque affectibus, morem gerere coacti, huc, illuc diſtrahuntur, & à proprio opere avocantur, proinde ut *cibus* quaſi *infermentatus* & *indigeſtus* in ventriculo commoretur. Hoc unuſquiſque in ſeipſo planè experitur, ſi ſtatim à paſtu *ſtudio*, vel *lectioni* ſeriæ incumbat, tunc enim cerebro repleto, ac turbido, chylus in ſtomacho gravis & ponderoſus, digeſtione privatur: in ſomnis verò *ſpiritus ventriculi* hoſpites à *cerebri negotiis* immunes facti, penſum ſuum optimè perficiunt, atque chylum in ſtomacho velut *elixirem* in *matracio* calore æquabili, & idonea fermentatione digerunt, & ritè exaltant. Poteram hic alia plurima *ſomni commoda* enumerare, quatenus nempe univerſas *animæ* facultates reficit, *intellectus*, ſive *ingenii* vigorem renovat, *ſenſus* acuit, *paſſionum* turbas ſiſtit, *cogitationum* impetus, quoties à ſtudio immodico, aut longis vigiliis enervantur prorſus, aut diſtrahuntur, recolligit, ſedat, ac compeſcit omnia, atque cerebro vacillanti, quin & partium, ac potentiarum quarumvis aliarum languoribus medetur, iis ſcilicet vires novas, & quaſi *egenis pabulum* ſubminiſtrans.

Spiritus cerebelli incolæ in vigilia, à ſpiritibus alterius ditionis perturbantur.

Quare in ſomno dum quieſcunt hi, illi imperturbati munia ſua melius obeunt.

Notantur alia ſomni commoda.

Hinc chylificationes mirè naturales optimè in ſomnis perficiuntur.

Explicatis ad hunc modum, *ſomni natura*, *cauſis*, & *affectibus*, priuſquam ejus conſiderationem planè dimittamus, haud abs re fuerit, hic nonnulla de *inſomniis* ſubjungere. Cujuſmodi ſit eorum *ſignificatio*, tum *naturalis*, prout cerebri intemperiem indicant; tum *fatidica*, prout à Dæmone inſpirari, atque futura prænuntiare affirmantur, hic conſultò præterimus: ſolummodo inquiremus, quali *ſpirituum animalium* motu, & agitatione, in *cerebro inſomnia* producuntur. Dicimus igitur, quòd ſpiritus animales, licet alterna motus, & quietis tempora naturaliter affectent, dumque requiei indulgent, *humoris nervoſi cerebro* recens inſtillati complexibus, velut catenis, ne motum ineant, ſeſe colligari patiuntur; tamen plerúmque accidit, quòd ſpiritus nonnulli hoc vinculum facilè excutiant, atque inter alta reliquorum ſilentia, huc, illuc expatiari ament. Atque revera inſomnia ſunt tantùm *excurſus quorundam ſpirituum in cerebro ligatione ſolutorum*, qui dum cæteris arctè conſtrictis, huc, illuc, ſinè duce, aut regulatore quovis divagantur, atque *motuum typos* veluti choreas priùs edoctas repetunt, rerum prius actarum cogitationes, licet more valde confuſo, repræſentare ſolent. Spiritus, qui aliis interim conſtrictis, cuſtodia ſoluti variè diſcurrunt,

De inſomniis.

Quid ſunt.

runt, duplici ratione in motus libertatem vindicantur: Nimirum ſpiritus nonnulli ſomni captivitatem effugiunt, plerúmque ob nimium *cerebri calorem*, & agitationem, provt è vini potu, Nicotianæ fumo, exercitio immodico, nec non paſſionibus, aut ſtudio acriori accidere ſolet: his enim modis ſpiritus ſtimulatione quadam citantur, ac velut in impetus adiguntur, ut ſomno licet obrepente, una omnes conſtringi, ac coërceri nequeant, quin aliqui velut ſpectra in cœmeterio, inter reliquorum ſepulchra obambulant, & ſtupendas rerum apparitiones faciunt. *Alia ſpirituum* quorundam in *cerebro*, qua inſomnia producuntur, *exuſcitacio*, fit ob ſpiritus quoſdam in aliis partibus, uti in *præcordijs*, *ſtomacho*, *liene*, *genitalibus*, &c. perturbatos, à quibus dum *perturbatio* eadem per *nervos* in *cerebrum* communicatur, unus forſan, aut alter ſpirituum manipulus, ibi concitatus, varia phantaſmata repræſentari facit. In affectione *incubo* dicta, cum *præcordia* ob *nervos* conſtrictos, aut alias impeditos in motu ſiſtuntur, animal aliquod, aut pondus grave pectori incumbens, reſpirationem inhibere ſomniamus. *Humor genitalis* in vaſis turgeſcens, eadémque irritans, *inſomnia impudica* producit. *Cibi dyſpepti*, & craſſiores, in cœna comeſti, quatenus ventriculum aggravant, & moleſtia afficiunt, *ſomnos* item *perturbatos*, & phantaſmatum terriculamentis infeſtos reddunt; pariter de multis aliis partibus habere, in promptu eſt oſtendere.

Excitantur modò à ſpiritibus cerebri incolis.

Modò à ſpiritibus alias partes, nempe ſtomachum, lienem, genitalia incolentibus.

Dum *ſpirituum turmæ* quaſi *privatæ*, in cerebro exuſcitatæ, & huc, illuc, ſe proripientes, phantaſiam exercent, illorum ῥοπαὶ, ſive excurſus, modò *regulariter*, modò *inordinatè* contingunt: proindéque *inſomnia*, aut rerum anteactarum *ſeries*, aut tantùm *chimæras*, ſive notiones omnino diſpares, & incongruas repræſentant. Porrò dum *ſpiritus animales*, eo ritu intra cerebrum agitati, *inſomnia*, ſeu cogitationum ſimulachro producunt, non rarò in *genus nervoſum* reſiliunt, ibidémque ſpiritus alios cientes, *motus locales* diverſimodos producunt; quapropter homines nonnulli, etiam quando altè dormiunt, è lecto exurgere, huc illuc ambulare, ſupellectilem juxta poſitam è loco in locum movere, ſcalas aſcendere, loca anfractuoſa, & vigilantibus vix adeunda pertranſire ſolent; interim ſi illorum progreſſui obſtaculum occurrit, aut illud conſultò prætereunt, aut è via amovent. Novi quendam hoc ritu, inſtar ſpectri noctambulare ſolitum, qui alios vigilantes obviam factos alloqueretur, manibus comprehenderet, & non rarò pugnis cæderet, deinde niſi aſperius tractatus expergiſceretur, ad lectum rediens, & poſtea ſponte evigilans, nihil omnino à ſe actum conſciret, Quinimo de pleriſque ita lemurum more noctu-vagari ſolitis obſervare eſt, quod expergefacti ferè nihil rerum in ſomnis à ſe geſtarum recordantur; quaſi diverſum aliquid à *ſomniantibus* paterentur; namque hi ſe motus locales edere concipiunt, quos revera minimè edunt, verùm iſti loco moventur, nec tamen iſtius conſcii fiunt. In *ſomniantibus* ſpiritus excitati omnino *interius* verſus *cor-*

Inſomnia motus locales interdum cient.

pus calloſum lati, tantùm *imaginationem*, & *memoriam* afficiunt; in *ſomnambulis verò*, illorum manipuli quidam exporrecti ῥοπὴν ſuam ſolummodo *exterius* versùs *partes motrices* dirigunt, interim *ſenſu communi*, *imaginatione*, & *memoria* minimè affectis. Mirum eſt, quod *ſagis*, ſeu *veneficis* paſſim accidit; nimirum iſtæ, dum ſopore profundo ſepultæ jacent, ſe loca valde remota adiiſſe, marium, & terrarum ſpectacula iis prorſus ignota vidiſſe imaginantur, & exactè deſcribunt; quod proculdubio eſt, quoniam *Diabolus* rerum ideas phantaſiæ illarum objiciat, adeóque fortiter imprimat, ut ſeſe illis interfuiſſe pro certo credant: è contra *ſomnambuli* totas divagantur ædes, earumque procinctus, & actiones diverſimodas revera perficiunt, quarum vigiles facti, prorſus ignari ſunt. Si hujuſmodi *paſſionis* ratio inquiritur, hic primò occurrit, quod taliter affecti, facultates tum *ſenſitivas*, tum *locomotivas* iſto tempore liberè exercent, quippe non tantùm pedes, & brachia, velut certis modis, & numeris movent, uti ſolet *machina* rotis ac elatere inſtructa; at inſuper auribus audiunt, oculis vident, & cum diſcretione quadam, juxta impreſſiones à *ſenſibili* factas, *motus* ſuos *locales* variant. Quare hinc concludere licebit, ſpiritus quoſdam animales intra *cerebri meditullium poſterius*, forſan circa *corpora ſtriata* inordinatè exuſcitatos, nervorum capitella ferire, alióſque dein ſpiritus, longa ſerie intra ductus nerveos, & partes motrices conſitos, exciere, inque motus prius aſſuetos ineundos adigere; hinc ut corporis & membrorum lationes diverſimodæ producantur. Attamen quia ſpirituum excitatorum ῥοπὴ tantùm exterius tendit, & non omnino interius in *corpora ſtriata*, & *calloſum* reflectitur, proinde ut nec commune ſenſorium, nec *imaginatio* afficiantur, idcirca agentes actiones ſuas nec percipiunt, nec recordantur. Quod ſi interrogetur (ſiquidem *ſenſus communis* hoc tempore obtorpeſcit) quo inſtinctu ſpiritus animales, juxta ſenſibilium impreſſiones, ac motus locales hujus, aut illius generis obeundos determinantur? dicendum erit, quod hæc *ſenſus*, & *motus* reciprocatio, à *conſuetudine* potiſſimum dependeat; ſpiritus ſcilicet hoc, aut illo ritu ordinari prius aſſueti, in ſomno actionis libertatem nacti, ſponte ſua ad ſolitos agendi modos ſe componunt; non ſecus atque dum *Citharædus* aliud quidpiam meditatur, digiti ejus modulaminis numeros prius edocti, fides miro diſcrimine, & agilitate exactè pulſant.

Itaque *ſomnambulationis* cauſa in eo conſiſtere videtur, nempe quòd ſpiritus animales ſint efferi nimis, & irrequieti, ut una omnes minimè ſuccumbant; verùm aliqui, cæteris feriantibus, ſponte exiliant, ac motum ineant, non ſecus ac canes forſan unus, & alter, ſinè quovis imperio, aut reliquorum conſortio venatui accinguntur: propterea item, quod ſpiritus ita ad expatiandum apti, pro excurſu ſuo, in *medulla oblongata*, juxta originem nervoſam potius, quàm in *cerebro*, aut *meditullio* ejus ſpatia liberiora obtinent. Videtur enim quod durante ſomno, pori, & meatus,

in *cerebri globoſa* compage inferciantur, adeò ut ſpiritus illic, non ſecus ac lympha gelu conſtricta, una omnes arctè compingantur: interim intra medullares *cerebri & medullæ oblongatæ* proceſſus, qui verſus origines nervoſas ducunt, ſubſtantia laxior, & humore adventitio minus occupata exiſtat; ut ibidem ſpiritus in motum prompti, ſe facilè exerant, & nervorum capitella ſubeuntes, *motus locales*, quorum ſenſus communis, & ſuperiores animæ facultates prorſus ignaræ ſunt, producant. Enimverò talis cerebri, ejúſque appendicis diſpoſitio, quæ ad *noctuvagationem* inclinat, tanquam à peculiari quadam *organi conformatione* dependeat, quibuſdam hominibus, à *nativitate* propria exiſtit, nec quibuſvis indifferenter accidit, aut unquam ab inordinata victus ratione contrahitur. Novi in quadam familia, ubi & *pater*, & nati omnes huic affectioni ſunt obnoxii, *fratres* noctu in ſomnis ſæpè per domum diſcurrere, interdum convenire, ac invicem obviam factos comprehendere, adeóque ſe mutuo exſuſcitare. Attamen alij, quibus hæc labes haud ab ortu imprimitur, nulla προφάσει, ſeu manifeſta occaſione in hunc affectum incidunt.

Hactenus de *ſomno*, obiterque de *inſomnijs*: iſtius naturam ideo fuſius tractavimus, quoniam ſpeculatio hæc, ad illuſtrandos *cerebri & nervoſi generis affectus* plurimùm conducit. Proximè incumbit, ut *ſomni Auroram*, ſcilicet *vigiliam* perpendamus; hæc autem ſub duplici ratione conſiderari poteſt, primò vel quatenus *ſomno* ſuccedit, ejuſque *terminus* eſt vel ſecundò juxta propriam ejus eſſentiam. Quoad prius *evigilamus*, ſive diſcutitur *ſomnus*, vel quia *ſponte finitur*, vel quia *interrumpitur*. Vt ſponte deſinat, *duo* ſunt præcipuè requiſita, nimirum ut ſpiritus animales ſatis refecti, ſponte emergant, & ad ſolitas excubias redeant; quod quidem niſi impediti, ſtato tempore ut plurimum agunt; ſecundò ut *humoris ſeroſi*, cujus amplexibus ſpiritus ligabantur, quicquid ſuperfluum eſt, evaporet; namque poſt epulas lautiores, & crebriora pocula, quibus ſeroſi & ſpirituoſi laticis copia uberior cerebro infertur, diutius obdormimus longè protractioris opus eſt, *indomitum quod deſpumare falernum ſufficiat*. *Interrumpitur* verò ut plurimum quies à *ſenſatione violenta*; ſcilicet ſpiritus nonnulli, circa *nervorum extremitates* hoſpitantes, ab objecti fortioris impulſu expergefacti, alios in *communi ſenſorio* exuſcitant, quo *ſenſatio* peragitur, & dein ictu ulterius continuato, una omnes velut dato ſigno in arma vocati, ſubitò evigilant, atque excubiis accinguntur. Ejuſmodi *ſenſatio moleſta*, quæ ſpiritus animales à ſomno expergefacit, non tantùm à ſenſibili externo infertur, ut cum ſonitus ingens, aut plaga, cuti inflicta, *ſoporem* excutit; verùm aliquando *ab humore acri, pharmaco, lumbricis*, aliiſque affectibus interiùs ſitis, *partes nervoſæ* vellicantur, indéque *ſpaſmo* aut *dolore* oborto, ſpiritus in motum coguntur, ut propterea à ſomnis excitetur. Quoties debito citiùs ſomnus abrumpitur, crebra *oſcitatio*, & *pandiculatio*, ut plurimùm ſequuntur: quorum ratio eſt, quoniam ſpiritus expergefacti, humorem roſcidum

Duplex eius conſideratio. 1. Prout à ſomno ſuccedit, Vigilia eſt aut naturalis, aut violenta.

roſcidum

roſcidum à *cerebro* & *nervoſis partibus* nondum ſatis evaporatùm, partes iſtas contrahendo & diſtendendo excutere nituntur. Porrò ſi evigilare cogitur, priuſquam ſpiritus ſolito penu reficiuntur, exinde torpidi, & hebetes, atque ad functionis animalis exercitium minus expediti fiunt.

Quoad *vigiliæ eſſentiam*, ſive *rationem formalem*, ea conſiſtit in *libertate*, & *expanſione ſpirituum animalium* in *cerebro* & toto *nervoſo genere*. Namque hi veluti *milites Stationarii*, tum in occurſum ſenſibilis objecti, tum propter obſequium erga ſuperiores animæ potentias, quamdiu huic operi pares ſunt, excubare gaudent: ut verò *ſpiritus animales* excubias ſuas juſto tempore, & integris viribus præſtare valeant, requiritur, ut ſint impedimentis quibuſvis liberi; nimirum nec *colluvie ſeroſâ immerſi*, nec humore craſſo, alióve excrementitio irretiti, quin omni ſarcinâ immunes, uſquè agiles, & ad motus perniciſſimos expediti perſtent. Dein *ſecundò* ut *ſpiritus vigilias* ſuas rectè peragant, opus eſt, ut negotiis tantùm moderatis implicentur. Hujuſmodi munimenta adepti, penſum vegete abſolvunt, atquè ut plurimùm inſtar *elateris horologici*, quotidiè per totidem horas *motum* continuant, illoque dein ſpatio finito, ſponte acquieſcunt.

Vigiliæ eſſentia, ſive ratio formalis.
De vigilia.

FINIS.

PARS SECVNDA

PARS SECVNDA PATHOLOGICA *SIVE* DE MORBIS

Quæ ad Animam Corpoream, ejuſq; ſubjecta, ſcilicet Cerebrum, & Genus nervoſum ſpectant.

CAPVT PRIMVM.

De Cephalalgia.

INTER *Affectus Capitis*, *Dolor* imprimis recenſeri, aliorúmque iſtius partis pathematum, quaſi agmen ducere ſolet; utpote qui ſymptoma communiſſimum, & maximè frequens exiſtit, cui quidem ferè nullus non aliquando obnoxius reperitur, uſque adeo ut in proverbii conſuetudinem venerit, *εὐεξίας rarioris, & admirandæ ſignum eſſe, ſi alicui caput nunquam doluerit.*

Inter morbos capitis dolor primus & communiſſimus affectus.

Cephalalgia, etſi creberrimus affectus, originem tam variam, incertam, & non rarò contrariam habet, ut difficillimum videatur exactam ejus *Theoriam phænomenων* tam multiplicium, & ſæpe oppoſitorum ſolutiones continentem tradere. Morbus hic nulli temperamento, conſtitutioni, victus rationi, nulli cauſarum evidentium, aut continentium generi con-

Cauſæ ejus multiplices & plurimùm diverſæ, ut vix methodicè recenſeri poſſint.

ſtans, frigidos, & calidos, ſobrios, & intemperatos, jejunos, & ventre plenos, pingues, & macilentos, juvenes, & ſenes, immò quoſlibet cujuſque ætatis, ſortis, & conditionis homines paſſim inceſſit. Hinc, ſiquidem ægroto cuipiam affectus hujus rationes ſciſcitanti alias ſatisfieri nequeat, ſæpiſſime dici ſolet, *omnia ex vaporibus procedere.* Porro hujus morbi *Therapeia* non tam per certas indicationes, quàm varia tentando, & demum methodum medendi extemporaneam ex juvantibus, & lædentibus colligendo, feliciùs inſtituitur. Quapropter ſi nodum hunc difficillimum aggreſſus, rem altiùs, & paulo accuratiùs deducendo, per varias cauſarum ſeries, & complicationes, longis ambagibus feror, veniam promerebor; ſi demum ullo modo, poſt morbi hujus *Ætiologiam* plenius detectam, certior ad *curationem* ejus aperietur via.

Hinc ut curatio ſæpius empirica inſtituatur.

Ad pathologiam ejuſque cauſam pertinent.

Itaque ut *pathologiam* hanc plenius inſtituere pergamus, imprimis explicare oportebit, *morbi ſubjectum*, *rationem formalem*, una cum *cauſis*, & *differentiis*; dein *methodum Therapeuticam* ſubjungere, eamque per *caſus*, & *obſervationes* quaſdam rariores illuſtrare.

Morbi hujus ſubiectum.

Quoad prius, cum *dolor* omnis ſit *actio læſa*, ſive *ſenſio moleſta*, à fibrarum nervearum ſpaſmo, ſive corrugatione dependens, *cephalalgiæ ſubjectum* erunt *capitis partes* maximè *nervoſæ*, hoc eſt, *ipſi nervi*, nec non *fibræ*, & *membranæ*, quales illud plures, & maximè ſenſiles, tum ſuprà, tum infra cranium diſpoſitas obtinet. Sunt autem ejuſmodi partes quæ dolore afficiuntur, imprimis *duæ meninges*, earumque varii proceſſus, *nervorum tunicæ*, *pericranium*, aliaque *perioſtia*, *muſculi panniculus carnoſus*, ac ipſa demum *entia*. Quoad *cerebrum* verò, & *cerebellum*, eorumque *appendices medullares*, ſtatuimus hæc corpora, ſiquidem fibris ſenſilibus corrugari, & diſtendi aptis carent, dolorum immunia perſtare: idemque pariter etiam dicendum erit de *cranio*.

Ejus ratio formalis.

2. Quandocunque autem *dolor* ubivis circa partes capitis nerveas excitatur, ejus *ratio formalis* in eo conſiſtit, quòd ſpiritus animales ab invicem diſtracti, & fugati, corpora continentia, unà convelli, & corrugari faciunt, adeoque ſenſionem moleſtam cient: Quod verò ſpiritus ita diſtrahit, ut inde ſenſio moleſta oriatur, eſt aliquid *improportionatum*, in ipſos *ſpiritus*, aut in *corpora* eos *continentia* irruens, quod fibrarum poros, & interſtitia ſubiens, eas ab invicem divellit, ſimulque ſpiritus ibidem hoſpitantes in ἀταξίας adigit.

Differentiæ & ſpecies. Dolor vel extra, vel intra cranium eſt.

3. Quod ſpectat ad *cephalalgiæ differentias*, vulgaris diſtinctio eſt, quod *dolor capitis* ſit vel *extra cranium*, vel *intra* cavitatem ejus; prior iſte & rarior, & mitior affectus eſt, quia ſcilicet partes ſupra cranium, nec tam ſenſiles, quàm *meninges* interiores exiſtunt; nec tam uberi ſanguinis affluxu irrigantur, ut à ſubito ac vehementi incurſu ejus, ſupra modum diſtendi, aut inflammari facilè poſſint. Secundò altera *cephalalgiæ* ſpecies, nempe *intra cranium*, & crebrior, & multò immanior exiſtit, quia ſcilicet membranæ cerebrum inveſtientes ſunt admodum ſenſiles, iiſque ſanguis aditu multi-

plicis

plici, & per plures & longè majores arterias ſuffunditur. Porrò in quantum
ſanguis, aut *ſerum* ejus, modò per omnes ſimul arterias, ſcilicet tum *caroti-*
das, tum *vertebrales*, modò ſeorſim per has, aut illas, aut ſymbolas, aut
oppoſitas noxam in meninges transferunt, hinc fit, quòd dolor iſte inte-
rior, aut *univerſalis* ſit, caput totum, aut maximam ejus partem infeſtans,
aut *particularis*, qui regioni cuidam privatæ limitatus, *hemicraniam* modò
in *latere*, modò in *ſyncipite*, aut in *occipite* producit.

Vel univerſalis, vel particularis. Hic anterior, poſterior, vel lateralis.

Plures ſunt aliæ hujus *morbi differentiæ*, nempe quod *dolor* ſit *levis*, aut
vehemens, *acutus*, vel *hebes*, *brevis*, aut *diuturnus*, *continuus*, vel *intermittens*;
ejuſque *acceſſiones* modò *periodicæ* & exactæ, modò *vagæ* & *incertæ*. Etiam
pro ratione *cauſæ conjunctæ*, quæ (uti mox declarabitur) modò eſt *ſanguis*,
modò *exuviæ quædam ejus*, nempe aut *ſerum*, aut *ſuccus nutritius*, aut *vapores*
ſive *flatus*, modò eſt *liquor nervoſus*, modò *huius cum humore ſanguineo con-*
greſſus, & lucta, *cephalalgia* dicatur aut *ſanguinea*, & ea vel *ſimplex*, vel inſu-
per *ſeroſa*, *vaporoſa*, aliaſve *excrementitia*; aut *ſpaſmodes*, ab humore fibras
nerveas irrigante, eaſque in corrugationes dolorificas irritante.

Differentiæ eius plures aliæ notantur.

Super his, ut methodicè procedentes, *varias* hujus *morbi ſpecies* cum il-
larum *cauſis*, ordine quodam recenſeamus, diſtinguere viſum eſt, *Dolorem*
capitis in *Accidentalem* ſive occaſionalem, & *habitualem*: prior iſte ſinè
procatarxi, aut diſpoſitione præviâ, à *cauſa evidenti ſolitaria* excitari ſolet;
uti cum à vini potu, crapulâ, inſolatione, aut exercitio vehementi, item
in febrium paroxyſmis, *cephalalgia* quibuſvis fere hominibus contingit;
quatenus nempe *ſanguis* plùs ſolito incitatus, ac immodicè ebulliens mem-
branas, quas pertranſit, valde inflat, ac diſtendit, quinimo *ſerum*, & *vapores*
ab eo tunc effervente copioſiùs emiſſa, & in membranas irruentia, fibras
nerveas vellicant ac irritant.

Quarum potiſſima eſt quod vel occaſionalis, vel habitualis ſit. Prioris ratio explicatur.

2. *Dolor* capitis *habitualis* procatarxin aliquam alicubi affixam habet,
propter quam, vel conſtanter, vel crebrò moleſtus eſt; itâ ut, quandoque
licèt intermittat, ſæpe tamen ſponte redeat, ac inſuper à levi quavis occa-
ſione excitetur; hic autem ſive *continuus* ſive *intermittens* fuerit, neque
ſemper, neque tantùm, pro *cauſa conjuncta*, *ſanguinis* aut *ſeri ſuffuſiones*, aut
evaporationes nimias habet, (quamvis hæ ſæpe adſunt, ubi tamen *cauſæ evi-*
dentis potiùs quàm *conjunctæ* loco ſunt) verùm inſuper *parti affectæ*, aut
affici ſolitæ, ſemper mala *procatarxis*, ſeu *prædiſpoſitio* quædam affigitur,
propter quam, & cauſæ prædictæ, item præterea *liquoris nervoſi* inordina-
tiones, ejuſque cum ſero *ſanguineo*, vel *ſucco nutritio* congreſſus, & effer-
veſcentiæ, dolorum paroxyſmos cient.

Dolor capitis habitualis præter cauſam evidentem, ſemper habet procatarcticam.

Procatarxis cephalalgica licèt multiplex & diverſimoda fuerit, ità ut ſin-
gulæ ejus ſpecies vix enumerari poſſint, attamen ad eam conſtituendam,
hæc duo, nempe aut alterum, aut ſimul utrumque, præcipuè, ac ferè ſemper
conducunt; nempe I. *partis affectæ mala* aut *debilis conſtitutio*. II. dein pro-
pterea facilior, & promptior *materiæ morbificæ* in illa *congeſtio*.

Quoad prius, *capitis partes* doloribus obnoxiæ, ſunt *fibræ nerveæ* ad *mem-*

Ad procatarxin hanc partis affectæ mala, aut debilis conſtitutio, & materia morbifica facilis affluxus concurrunt. Capitis partes prædiſpoſitæ, earumque vitia ſc. mala conformatio, aut debilis notantur.

branas, *tendines*, *carnes muſculoſas*, aliaque corpora ſenſilia pertinentes, quarum apparatus morbidus in earum malâ *conformatione*, aut *debilitate* conſiſtit.

Ex his priorem quandoque *innatam*, & *hæreditariam* eſſe indè conſtat, quia morbus à parentibus ſæpe ad liberos traducitur: idque eâ potiſſimùm ratione fieri videtur, quòd integumenta capitis debito craſſiora, aut conſtrictiora facta, nec humores, nec vapores facilè trajiciunt; quare ab his cohibitis, illiſque in motu præpeditis, & aggeſtis, *meninges*, pericranium, aliæque partes ſenſiles, aut infarctæ nimis, aut inflatæ, aut vellicatæ, dolores accipiunt; cui accedit, quòd interdum propter *cerebri intemperiem* originalem humores, aut vapores circa partes ipſum concamerantes variè congeruntur.

Prior ſæpe innata & hæreditaria eſt, Sæpius verò de novo contrahitur, Et potiſſimum à frigore,

2. At verò longè ſæpius accidit, *malæ conformationis* vitia, quibus hæ, vel iſtæ partes capitis ad *cephalalgiam*, diſponuntur, de novo contrahi, idque vario productionis genere; quippe nonnunquam à *frigore*, propter flatum borealem, nives, aut pluvias contracto, in aliqua capitis regione cutis pori, quin & ipſæ fibræ nerveæ ita conſtipantur, aut aliàs pervertuntur, debilitanturve, ut nec aëris externi occurſum, nec ſanguinis vel humorum agitationes quaſvis patiantur, quin cephalalgia ſtatim oriatur.

Etiam propter inordinationes in ſex non naturalibus. Ab accidenti.

Nec minùs propter *inordinationes in ſex non naturalibus* prædiſpoſitio cephalalgica induci ſolet. Enimvero *ſanguis* ob quamlibet cauſam, ſupra modum incitatus, aut ebullitione ſuâ nimiâ, aut ſeri, vel vaporum inſinuatione, partibus quibuſdam nerveis, *continui ſolutionem*, aut aliuſmodi noxam imprimit; propterea ut *cephalalgia* mox *præſens*, ac in poſterum *diatheſis* eam à levi quavis occaſione ſuſceptura, excitentur. Cæterùm à *paſſione vehementi*, à *crapula*, *ebrietate*, inſuper à *capitis ictu*, *vulnere* aut *contuſione*, diſpoſitio cephalalgica non facile delebilis, crebro inducitur; proinde ut humores aut proprii, aut excrementitii in iis congeſti, & ſtagnantes, poſtea aut per ſe commoti, aut cum aliis ſuccis influis efferveſcentes; inflationes, aut vellicationes dolorificas cieant.

A concretionibus internis.

Quinimo *phlegmonas*, *abſceſſus*, *tubercula*, *tumores ſchirroſos*, meningis cum cranio *adnaſcentias*, alioſque malæ conformationis morbos in cerebri membranis excitatos novi; à quibus imprimis per longum tempus *cephalalgiæ* frequentes, ac immanes, ac demum *affectus ſoporoſi*, ac *lethales* inducebantur; *morbi cauſa*, non poſt mortem, per *Anatomiam* detectâ: Et quidem ſuſpicari fas ſit, capitis dolores inveteratos, & pertinaces, cum fruſtratis omnibus remediis frequentiùs redeuntes, & indies ſæviores evadunt, à tali *cauſa invincibili* pendere.

2. Partis affectæ debilitas cephalalgiæ etiam cauſa procatarctica eſt.

2. Nec tantùm *mala conformatio*, & *unitas ſoluta*, ſed etiam *mera* interdum *debilitas*, ſive enervatio, quaſdam capitis partes cephalalgiæ obnoxias reddit; cùm enim fibræ alicubi ita infirmantur, ut nec proprium humorem ipſæ regere, nec alienis incurſibus reſiſtere valeant, pars ſic diſpoſita, propter levem quamvis occaſionem, in *corrugationes dolorificas* agitur;

hujuſmodi

hujuſmodi *fibrarum debilitates* nonnunquam externa accidentia, uti frigoris,& caloris exceſſus,quandoque item errata in victu,prout crapula,ebrietas,& imprimis ſomni meridiani,inſuper ingentes catarrhi,& ſcri acris decubitus longiores inferre ſolent.

Quam accidentia externa,& errores in victu,aliique affectus producere ſolent.

Hæc de *Cephalalgiæ procatarxi primaria*,quæ & *fixa* & radicata eſt;altera ejus *ratio ſecundaria*, & *mobilis* conſiſtit in *materiæ morbificæ* circa partem prædiſpoſitam promptâ ac facili *congeſtione*, à qua dolorum paroxyſmi, ac inſultus dependent;materies autem cùm multiplex fuerit,multifariam congeri,& dolores diverſis afficiendi modis excitare ſolet: Illa prout ſuprâ innuimus,vel eſt *ſanguis*, vel *ſerum ejus*, vel *ſuccus nutritius*, vel *liquor nervoſus*. Vnumquodque horum variè diſpoſitum, aut fæculentiis imbutum, circa loca capitis prædiſpoſita,modò ante paroxyſmum,ſenſim aggeritur, modo hôc ingruente affatim apponitur. Cæterùm modo *humor unicus* plenitudine, ac acrimoniâ ſuâ, fibras ſenſiles diſtendit, aut irritat, modo *plures* ſimul *congreſſi* mutuâ effervescentiâ fibras divellunt, adeóque ſpaſmos dolorificos cient. Singulas harum *ſpecies* cum ſignis,& fiendi modis, breviter notabimus. Cum itaque pars capitis, uti imprimis meningis, aut pericranii regio quædam propter malam conformationem, aut debilitatem, ad cephalalgiam prædiſponitur; *morbi inſultus*, ſive *paroxyſmi*, propter varios *humorum* ſequentium ſcilicet modò hujus, modò iſtius, modò plurium ſimul incurſus, & congreſſus excitari ſolent.

Procatarxeos cephalalgicæ pars altera ſecundaria, & mobilis,in materiæ morbificæ affluxu conſiſtens.

Materia iſta vel ſanguis, vel ſerum eius,vel ſuccus nutritius vel nerveus eſt.

1\. Interdum ipſe *ſanguis*, in motum rapidiorem incitatus, ac in caput ebulliens, circa loca prædiſpoſita, inter tranſeundum anguſtatur, aut ſiſtitur; proindéque uberiùs mox ibidem aggeſtus, vaſa diſtendit, membranas valde inflat, fibraſque nerveas ab invicem divellit illiſque adeò corrugationes dolorificas inducit. Propter hanc rationem *cephalalgiæ* obnoxii occaſiones omnes, à quibus *ſanguis* ſupra modum effervescit,uti vini potum,exercitium,balneum evitare coguntur.

Qui modò ſingularis, modò ſimul congreſſi partes prædiſpoſitas irritant.

Quomodo ſanguis cephalalgiam excitat.

2\. *Serum*, in maſſâ ſanguineâ copioſiùs aggeſtum,ſæpe aut ſponte ſuâ ob meram plenitudinem, aut à causâ evidenti commotum, ſubitò fluorem concipit, & proinde ſtatim è cruore exundans, non ſemper, aut tantùm in pulmones, at ſæpenumero in caput irruit, inque membranas aut muſculos ejus ſuffuſum, circa partes ad cephalalgiam prædiſpoſitas copioſiùs aggeritur, ibidemque inflationes & corrugationes dolorificas inducit. Porrò *ſerum*,prout recrementa *ſulphurea*, aut *ſalina, acria, acida, biliosa*, aut *melancholica*, aut alius generis infeſta ſecum vehit, eáque fibris nerveis affigit, *dolorem acutum*, aut *hebetem*,*brevem*, aut *longiorem* infert: *Cephalalgiæ* propter hujuſmodi procatarxin oriundæ, tempore hyberno, cœlo humido,& vento auſtrino, graviùs infeſtant: inſuper hunc affectum aliarum faciei,oris,aut laryngis,partium *catarrhi* ſæpe comitantur.

2. Quomodo ſerum.

3\. *Succus nutritius*, ſive recens *chymus*, è ſanguine, ad partes ſolidas delatus, iiſque adponendus, ſiquidem ille quibuſdam capitis par-

3. Quomodo ſuccus nutritius.

tibus malè diſpoſitis improportionatus fuerit, *cephalalgiæ paroxyſmos periodicos* excitare ſolet. Namque hujus penus, juxta fibras quaſdam nerveas depoſitus, ſiquidem aſſimilari nequit, poſt aliquantam moram, eas aggravare incipit, & demum in corrugationes, propter moleſti expulſionem, irritat. *Cephalalgia* à tali causâ procedens, poſt totidem à paſtu horas quotidie repetere, & pari temporis ſpatio perdurare; quinimo prout victus ratio quoad quantitatem, qualitatem, & aſſumendi tempora alteratur, etiam dolorum paroxyſmi variari ſolent, ſicut in multis obſervavi.

4. Quomodo liquor nerveus hujus morbi cauſa eſt.

4. *Liquor nervoſus*, inordinatione ſuâ, cum ſæpe in aliis partibus, tum non rarò in capite, *dolorum cauſa* exiſtit; nam iſte, aut à craſi degener, aut feculentiis imbutus, fibras nerveas non ità liberè trajicit, quin ſtagnat, in iiſque ad plenitudinem irritativam congeri aptus eſt; idque præſertim intra *fibras* priùs *debiles*, aut malè *conformatas*, (quales interdum ſunt capitis membranæ) quippe in his prædiſpoſiti, liquor irriguus in motu præpeditus, ad plenitudinem aggravativam, aut irritativam facilè aſſurgit, proinde ut fibræ adeo impletæ, inſtar ſtomachi nimis ſaginati, propter contenta ſua excernenda, ſpaſmus, & corrugationes dolorificas ineant; nec ab iis ceſſent, donec ſarcinâ liberantur; quæ tamen poſtea rurſus, modo citiùs, modo tardiùs coacervata, alios ſubinde, ac alios dolorum paroxyſmos infert. *Cephalalgia* talem ob cauſam oriunda, ſine notabili ſanguinis turgeſcentiâ, & ſæpenumero abſque erroribus in victu, lentè, ac ſuâ velut ſponte oritur; quandoque tamen propter inordinationes in *non naturalibus*, aliáque accidentia citiùs accerſitur; ſæpius horis matutinis, & poſt largiores ſomnos, cum fibræ nerveæ humorem iſtum copioſiùs imbiberunt, obtingere ſolet.

Cephalalgia liquoris nervei vitio oriunda mane potiſſimum infeſtat.

5. Quomodo plures humores ſimul congreſſi & mutuo efferveſcentes cephalalgias concitant.

5. In prædictis *cephalalgiis*, materies morbifica humore ut plurimùm *unico* ſive ſingulari conſtat, proindéque dolorum paroxyſmi paulo mitiores ſunt, & non rarò citiùs pertranſeunt. Subeſt verò altera hujus *morbi cauſa*, cum *duo humores* (inſtar ſalinorum diverſi generis) ſimul congreſſi, mutuò efferveſcunt, adeóque à particularum diſſimilium luctâ, fibræ plurimùm vellicantur, inque dolores valde acutos & lancinantes aguntur, iiſque non raro diutiùs infeſtantur: in hoc caſu pugil unus ſemper erit *liquor nervoſus*, alter verò, *latex ſeroſus*, aut *ſuccus nutritius*. *Sanguinem*, quia fibrarum ductus tantùm alluit, ac non intima ſubit, eximimus; *liquor* autem *nerveus*, ob vitia modo citata, interdum per ſe fibras continentes vellicat, inque ſpaſmos dolorificos ciet. Quod ſi huic ità prædiſpoſito, ac intra fibras pleniùs aggeſto, *humor* alter, ſive *nutritius*, ſive *ſeroſus* (nam uterque reus eſſe ſolet) minùs congener exiſtens, copioſè ſuffunditur; particulæ ſtatim omnes exuſcitatæ inter ſe colluctantur, adeoque mutuâ efferveſcentiâ fibras inſigniter diſtendunt, & vellicant, hinc ut ab iiſdem diu & valde corrugatis, dolores acerrimi, & diu permanantes inducantur. Vtrùm hic, aut iſte humor, *liquori nerveo* occurrens, in *cephalalgia* accenſendâ potior fuerit, ex propriis utriuſque per ſe

peccan-

peccantiis anomalis ſupra deſcriptis facilè innoteſcat.

Quo ritu & quas ob cauſas remotiores, *humores*, nempe aut *ſeroſus*, aut *nutritius* delinquunt, quoties *nerveo* intra fibras contento occurrentes, dolorum paroxyſmos cient, infrà declarabitur: interim præcipuâ *liquoris nervei* culpâ, *cephalalgias* crebriores, & habituales produci, ſatis conſtare arbitror; quoniam hic & *fibris* ipſis quæ corrugantur, & *ſpiritibus*, qui in diſtractiones dolorificas aguntur, maximè intimus eſt; tum etiam quia dolores capitis, nonnunquam ſine ullâ ſanguinis; ſeri, aut ſucci nutritii inordinatione, aut tumultu oriuntur, atque his quantumvis depletis, aut ſedatis, *cephalalgiæ* pertinaciter ſæpe durant.

Cephalalgia habitualis ab humoris nervei culpa potiſſimum dependet.

De *liquore* autem *nerveo*, cum *cephalalgiæ cauſa* eſt, obſervamus culpam ejus, modò *univerſalem*, & modò *privatam* eſſe: nam interdum iſte labem ſuam, à parte affectâ acquirere poteſt; quatenus nempe intra fibras conformatione læſas ſubſiſtere aut ſtagnare coactus, adeò pervertitur, ut demum infeſtus iſtas, vel per ſe, vel cum alio humore fermenteſcens, in corrugationes dolorificas irritet: quandoque tamen, ac præſertim in *cephalalgiis* gravioribus exiſtimare fas eſt, totam *liquoris nervei* maſſam in vitio eſſe, nervoſas autem *capitis partes* præ aliis quibuſvis in toto corpore, noxam ejus luere, quia nimirum hæ primæ *liquoris nervei* ſcaturigini propiores exiſtunt, atque etiam ſunt maximè *ſenſiles*: Quapropter *liquor nerveus* ſi quando exitioſus fuerit, intra *meningas*, aliáſque capitis membranas, pluſquam alibi in cæteris partibus corporis, vel ſponte turgeſcens, vel ab altero humore ei ſuffuſo efferveſcens, dolorificus evadit. Rem ita habere conſtat, quoniam *cephalæa diuturna*, ac gravis, non tam remediis *capiti* adhibitis, aut appropriatis, quam iis quæ *ſucci nervei*, atque *maſſæ ſanguineæ* craſes reſtituunt, qualia ſunt chalybeata, antiſcorbutica, curari ſolet. Quod certè arguit, quicquid *liquor nerveus* in toto corpore peccat, id *capitis partes* potiſſimum plecti.

Liquoris nervei culpa aut univerſalis aut particularis, loco affecto propria eſt.

Hæc de *cephalalgiæ cauſis* & *procatarcticis* & *conjunctis*; reſtant aliæ *remotiores*, *evidentes* dictæ, quæ priores exuſcitant, inque actus; ſeu afficiendi rationes dolorificas cient. Sunt autem varii generis, & diverſimodæ operationis. Quæcunque nimirum res, I. aut materiam morbificam, aliunde in partem affectam transferre, aut II. illam in priùs hoſpitantem commovere aptæ ſunt, III. aut denique fibris ipſis, in ſpaſmos dolorificos prædiſpoſitis, affectionem iſtam è longinquo, & aliarum partium conſenſu imprimunt, ad hunc cenſum pertinent.

Cephalalgiæ cauſæ remotiores ſive evidentes notantur. Cuiuſmodi ſunt imprimis quæ materiem morbificam aliunde affluam, nempe aut ſanguinem, aut ſerum, nutritium exagitant inque capitis loca affecta incitant.

Quoad prius ſanguis ejuſque inquilini humores, nempe ſeroſus, nutritius, nec recrementa bilioſa, acida, ac alias vitioſa, variis de cauſis commoveri, inque capitis membranas transferri apta ſunt: multa quæ exterius accidunt, videlicet aëris ac anni mutationes magnæ, aut madoris exceſſus, lautus victus, vini potus, balneum, venus immodica, paſſiones violentæ, quin & plures aliæ προφάσεις ſatis notæ, & quibuſque cephalalgicis evitandæ, illud paſſim efficiunt. Porro humores iſti interdum ſponte

Sanguis eiuſque contenta in cephalalgÿs modò cauſæ coniunctæ. modo evidentis rationem ſubeunt

ſponte turgeſcunt, & ſine causâ externâ; aut aliàs evidenti, commoti ſe in caput proripiunt; quò ubi advenerint, fibriſque priùs indiſpoſitis jam inſederint, licèt cauſæ conjunctæ partem conſtituunt, ipſi tamen cum primùm in motu ſive fluore ſunt, cauſæ evidentis rationem ſubeunt. Quare cum priùs explicavimus, quo ritu ſanguis, quæque in eo hoſpitantur, ad membranas affectas delata, cephalalgias concitant; modò oſtendemus, quibus modis, & ob quas occaſiones iidem humores commoveri, inque membranas corripi ſolent.

Quibus de cauſis ſanguis commoveri & capiti affecto noxam inferre ſolet.

Sanguis materiem morbificam aliunde ſuſceptam capiti tradit.

Et primò ſanguis ſuâ ſponte, & propter inteſtinos particularum ejus, motus, & colluctationes ſubinde efferveſcens, capiti moleſtias impertit; nec tantùm in febrium paroxyſmis, aſt inſuper ſine causâ evidenti, aut morbi ſuſpicione, turgeſcentiæ ejus crebræ ac vagæ obtingunt, quas in aliis vix perceptibiles *cephalalgiæ* obnoxii ſatis advertunt, ac luunt: nec ſolùm è proprio penu *ſanguis capiti* noxam immittit, ſed eam aliunde ſuſcipiens illuc defert. Sæpenumero cruor è *ſtomacho*, *liene*, *meſenterio*, *hepate*, *utero*, aliiſve partibus, aut viſceribus materiam incongruam, aut ſibi, aut nervoſo generi infeſtam ſuſcipit, quam brevi poſtea ut extrudat efferveſcens; membranis capitis ſuffundit, adeóque *cephalalgiam* vulgò *ſympathicam* dictam, ſcilicet per conſenſum ab iis partibus excitatam producit; cujuſmodi affectus ab aliis *partibus* ad *caput* tranſmiſſio, etiam alio interdum modo contingit, uti mox declarabitur.

Seri fluxio quandoque ob meram plenitudinem.

Cum *maſſa ſanguinea ſero* abundat, nonnunquam merâ plenitudine ad illud excernendum excitatur; quare fluorem ſeu velut deliquium quoddam, quo nempe tenue, & aquoſum, à ſpiſſiori & cruento ſecernatur, concipit. Dein ſiquidem cruor dilutior factus, inter turgeſcendum celerius, & copioſiùs trajicitur per arterias, quàm reduci poſſit per venas, ferè quicquid ſeroſum eſt juxta vaſorum intercapedines amandatur, inque partes, modò has, modò illas ſuffuſum, prout in quibuſdam locis tumores aut catharrum, ità in capitis membranis decumbens, dolorum paroxyſmos ciet.

Quandoque ob alias cauſas.

Cæterùm ob plures alias cauſas, à ſanguine fluorem paſſo ſeroſa colluvies exundans in meningas, & pericranium irruit, inque ipſis cephalalgias valde moleſtas parit. Subita *pororum* à frigore aut madore *conſtipatio*, talem affectum in pleriſque huic morbo obnoxiis ferè conſtanter producit. Vini acidi ac tenuis, pomacei, quin & cereviſiæ propter acorem fermenteſcere aptæ potus, quatenus ſanguinem fundunt, & ſeroſitates ejus præcipitant, *cephalalgicis* tanquam venena prohibentur; denique quicquid ferè *podagricis*, idem etiam & his ob ſimilem in utriſque ſeri turgentis ad partem affectam, ubi cum humore nerveo ſæpe efferveſcit, fluxionem, obeſſe ſolet.

Porrò non tantùm merum ſimplexque *ſanguinis ſerum* in capitis membranas exundans, dolorum paroxyſmos ciet; aſt interdum humores alii ſe adjungunt, hujuſque ductu ad partem affectam admiſſi, morbi tragœdiam

adaugent; ſæpe accidit *humorem tenuem* & aquoſum à *vaſis lymphaticis*, glandulis, forſan & partium ſolidarum meatibus & poris (in quibus aggerebatur) ſubitò effluere, inque ſanguinem venoſum ſuffundi; unde ſtatim cordis ſinus trajiciens, & ſanguini arterioſo confuſus, ab eo denuo ſtatim ſecernitur, & qua data via rejicitur; idcirco partim per renes amandatus, urinæ limpidæ & copioſiſſimæ profluvium facit; quandoque etiam partim in cerebrum, aut nervorum origines redundans, *affectus ſoporoſos* aut *convulſivos* (prout alibi docuimus) producit. Quinimo interdum pars quædam ejuſdem humoris limpidi in *capitis membranas* cum ſero correpta *cephalalgiæ* atrocioris paroxyſmum ciet: enimverò in pluribus obſervavi, *urinam lympidam* & valde *copioſam*, morbi huius paroxyſmum, aut præcedere, aut comitari.

Humor lymphaticus quandoque fluorem paſſus caput offendit.

Hinc in cephalalgicis uti in morbis convulſivis, ſæpe urina limpida & copioſa.

Cæterùm opinari fas ſit, aliuſmodi aliarum partium recrementa, ſcilicet *bilem* ab *hepate*, *fæculentias* atrabiliarias à *liene*, & forſan humores incongruos à *ſtomacho, pancreate, renibus*, &c. à ſanguinis ſero abſorberi, eique penitius incoqui; quibus dum inficitur, efferveſcentias multò promptius concipit, proindéque in vaſa cephalica impetuoſius irruens, cumque liquore nerveo ibidem fermenteſcens, ſpaſmos, & vellicationes dolorificas valde moleſtas parit.

Aliarum partium recrementa ſæpe cum ſero ad caput rapta.

Seroſa colluvies, ſive hæc *ſimplex*, ſeu, ut oſtenſum eſt, *complicata* fuerit, adhuc ampliùs capiti infeſta eſt, ſi quando ſolennis ejus evacuatio, per debitas, & aſſuetas vias præpeditur; (videlicet) ſi vel poris conſtrictis *tranſpiratio* inhibetur, vel propter renes malè affectos διύρησις haud ſatis copioſè peragitur, utrumque defectum cephalalgici luunt. Porrò ob ſanguinis tranſitum in aliis locis præcluſum capitis membranæ plectuntur; quibus enim viſcera imi, aut medii ventris, præſertim *hepar*, & *pulmones* obſtructione laborant, ita ut *ſanguis* ibidem vix trajici poſſit, plenior ejus torrens, in alias partes, ac præcipuè versùs ἐγκέφαλον dirigitur; ità ut propter hanc cauſam, non tantùm cephalalgias, ſed affectiones ſoporoſas, & interdum lethales ſucceſſiſſe noverim.

Seri per debitas vias evacuatio ſuppreſſa fluxionem eius ad caput inducit.

3. In cruoris ſinu prout *ſerum*, ità & *ſuccus nutritius*, hoc eſt recens *chymus*, ex alimentis confectus hoſpitatur, ac unà circulatus, ejuſdem quaſi fluminis decurſu, illorum exorbitantiis obſequi cogitur. Quare cùm ſanguis mox à paſtu impetuoſè aut inordinatè ad caput proripitur, ſuccus etiam nutritius ſemicoctus aut depravatus, fibris illic membranaceis affigitur, vellicationes dolorificæ ſuccedunt; hinc enim eſt, quòd à pleno ventre exercitium, balneum, paſſiones violentæ, lectio, aut ſeria animi intentio cephalalgicis officiunt,

3. Succus nutritius interdum cephalalgiæ cauſa, vel

1 Quatenus cum ſanguine in caput defertur.

Interdum *ſuccus nutritius*, *ſanguini* non ſtatim aut facilè miſcetur, quin huic recens illatus mox turgeſcentiam concitat, adeò ut multi conſtanter à paſtu, intenſo vultus *rubore*, non rarò item *cephalalgiâ* afficiantur. Hoc vulgò, ſed perperàm *obſtructioni hepati* imputatur, cum revera à *dyſcraſia ſanguinis*, chymi recentis mixturam ægrè ferentis procedat. Quare ta-

2. Quatenus ſanguini minùs congruus efferveſcentiam eius ciet.

lis affectio plerumque *febribus* periculoſis, ac imprimis *variolis* ſuccedit, nonnunquam *crapulæ* immani ſupervenit.

Cephalalgiæ cauſa evidēs interdum ſunt ſpaſmi alibi incepti & nervorum ductu in caput continuati.

4. Reſtat adhuc aliud *cauſarum evidentium* (à quibus nempe cephalalgiæ procatarxes ſeu prædiſpoſitiones actuantur) genus à prioribus nempe *ſanguinis*, *ſeri*, & *ſucci nutritii* anomaliis, planè diverſum; nempe cum propter *ſpaſmos* in partibus aliis inceptos, ab iiſque ad ἐγκέφαλον continuatos, cephalalgiæ non raro atroces ſuccedunt. Vſitatum eſt ab *hypochondriis* nec non è regione *ſtomachi*, *meſenterii*, *uteri*, imò interdum à *membris* aut *partibus externis*, quendam quaſi *formicationis* ſenſum in caput prorepere, ibidemque mox *dolorem* aliquandiu poſtea duraturum excitare. Hujuſmodi affectio, quæ non raro *vertiginis*, etiam *Epilepſiæ*, aut *Apoplexiæ* proœmium eſſe ſolet, *vaporum aſcenſus* vulgò creditur; cum revera ſit tantùm *ſpaſmus* in nervi cujuſdam extremitate inceptus, qui versùs originem ejus ſurſum proreptans, & dein cranio ſuperato, quatenus aut ipſi ἐγκεφάλῳ, aut etiam *meningibus*, ſcilicet aut alteri, aut utrique communicatur, *convulſiones*, aut *dolores* ciet. Quæ tamen pathemata formicationem iſtam aliunde traditam, modò velut *ſignum*, & quandoque velut *cauſam* ſequuntur. Prioris rationem alibi ſatis fusè explicavimus, oſtenſo nimirum, quòd cum materies morbifica *nervorum origines*, aut partes iis proximas, in capite occuparit, *ſpaſmus* ſæpenumero ab eorundem nervorum extremitatibus incipiens, illinc ſurſum traditus versùs loca primariò affecta, quaſi perreptando aſcenderet: quare non tantùm vertigini, ſed & *cephalææ vomitio* crebrò ſupervenit.

Spaſmi è longinquo incipientes cephalalgiæ mox ſequuturæ quandoque ſigna ſunt.

Quandoque etiam cauſæ ejus.

Attamen præterea *irritatio* in *viſcere quodam* aut membro diſſito *cephalalgiæ* interdum occaſio, & quadantenus *cauſa* eſt; nempe cum materies morbifica, uſque ad turgeſcentiæ plenitudinem jamjam in capitis parte affecta aggeritur, fibrarum continentium vellicatione levi tantùm opus eſt, ut materies iſta concita morbi paroxyſmum inferat; ad quam acciendam non raro ſufficit, quod viſceris cujuſdam diſſiti, puta *ventriculi*, *lienis*, *aut uteri*; cui ſcilicet cum capite intimus intercedit conſenſus fibræ nerveæ vellicentur; nam proinde ſtatim moleſtia per nervos communicata, fibræ capitis quædam membranaceæ malè diſpoſitæ, & materia morbifica onuſtæ, ſtringi & corrugari incipiunt; cumque adeò morbi minera commovetur, à particulis ejus commotis, fibræ in corrugationes graves ac diuturnas urgentur.

Cephalalgiæ ſpaſmodica ita à viſceribus oriri viſa non à vaporibus.

Cephalalgiæ ad hunc modum à viſceribus exoriri viſæ, & vulgò *ſympathetica* dictæ, *vaporibus* aſcribi ſolent; videlicet ſupponendo humoris noxii mineram in viſcere quodam deliteſcere, è qua commota, dum effluvia in caput aſcendunt, ibidemque fibras nerveas acriter percellunt, vellicántque, dolores excitantur. Doctrinam hanc olim ità planè redarguimus, ut non opus fuerit rationes hic alias apponere. Interim verò diſquiramus, annon aliis etiam modis, præter communicationem per nervos ſpaſmodicam *capitis dolores*, propter cauſam morbificam in *ſtomacho*, *liene*, *aliiſque locis* hoſpitantem oriantur?

Super

Iſte tamen affectus ſympatheticus forſan aliùnde procedat, ob malum fermentum ſanguini communicatum.

Super his opinari fas ſit, materiem ſæpe degenerem in partibus remotis congeri, quæ ſanguinis commeatu, ſive trajectu *capiti* noxam inferat. Vſitatum eſt humores corruptos, ſcilicet modo acres, modo acidos, aut auſteros in *ventriculo*, bilem in *hepate*, fæculentias atrabilarias circa *lienem*, quin & aliuſmodi degenerem materiam circa *meſenterium*, *uterum*, aut alias partes congeri; à quibus demum ad turgeſcentiæ plenitudinem aggeſtis, miaſma fermentativum ſanguini infigitur; à quo iſte velut œſtro imbutus impetuosè efferveſcit, & partim turgeſcentia ſua, partimque in membranas capitis quod incongruum eſt transferendo, dolorum paroxyſmos atroces ciet.

Ita nonnunquam à ventriculo fieri videtur.

Quoad *ventriculum* rem ita nonnunquam habere, quidam morbo iſti obnoxii planè experiuntur. Quippe horum nonnulli poſt *bilem* in *ſtomacho* fluctuantem, aliique poſt inſignem illic *acorem*, & *famem caninam*, cephalalgiæ paroxyſmum certiſſimè expectant. Cujus ratio ex parte videtur eſſe, quòd iſta ventriculi contenta, ſanguine abſorpta ipſum effervefaciunt, & turgeſcentiam cephalalgicam in eodem concitant. Inſuper ab ejuſmodi materia acri, vitriolica, aut alias infeſta, intra ſtomachum aggeſta & commota, *ſpaſmus*, ſive corrugatio moleſta fibris, nervorumque extremitatibus illic inſertis imprimitur; qui mox eorundem nervorum *paris octavi*, & *intercoſtalis* ductu in caput continuatus, membranis, fibriſque nerveis in corrugationes dolorificas prædiſpoſitis communicatur.

Caput, & ſtomachus intimè conſpirant, & ſe mutuò afficiunt:

Propter eandem inter *ſtomachum* & *caput* communicationem reciprocam, *nauſeæ* & *vomitus*, prout modò innuimus, *cephalalgiæ* non rarò ſuperveniunt; ſcilicet membranis à materia morbifica, (non ſecus ac à plaga aut vulnere illato aſſolet) in corrugationes dolorificas incitatis, noxámque nervorum ductu, ad *ventriculum*, ex ſe inſontem transferentibus, vomendi nixus interdum inanis oritur, nihilo quod rejiciatur intra ventriculum ſuperſtite: quandoque tamen ab immani viſcerum inter vomendum ſuccuſſiones, humor *felleus* aut *pancreaticus*, nempe alter tantum, aut utrique ſimul in *duodenum* exploſi, & vomitu rejecti, pro materia cephalalgica perperam ſumuntur.

2. Cephalalgia quomodo à liene exoriri videatur.

2. *Dolores capitis lienis*, haud minùs quàm *ventriculo* imputari ſolent, & quidem paſſim obſervare eſt in *hypochondriacis*, iſti etiam morbo obnoxiis, cum in ſiniſtro latere dolor, inflatio, borborygmus, aut alia quævis, velut *lienis* affecti perturbatio, contingit, *cephalalgiam* quaſi exinde ſuſcitatam mox crebrò ſuccedere; hinc ſtatim vox populi eſt, *vapores à liene* perturbato emiſſos, capitis dolorem ciere: verùm enimverò ut concedamus, *cephalalgiam lienis* culpa interdum oriri, rejecta tamen iſta per vapores αἰτιολογίᾳ, hujus cauſa imputari debet, aut *malo fermento* à *liene* in ſanguinem tranſmiſſo, aut *ſpaſmo* illinc capiti per nervos communicato: quippe in *liene* malè affecto, humor atrabilarius, inque naturam modò vitriolicam, modò acrem, aut acidam, vel alias in-

 feſtam

feltam degener ſæpenumero aggeritur, qui ſponte ob *plenitudinem*, aut occaſionaliter ob *perturbationem* quandam excuſſus, & ſanguini confuſus, ei fermentationem imprimit, qua liquor eius capitis membranis irruens per ſe, aut cum liquore nervoſo effervelcens, vellicationes dolorificas ciet. Porrò haud minùs probabile eſt, quòd interdum *ſpaſmus* in fibris nerveis, quæ circa *lienem* quàm plurimæ diſponuntur, excitatus, illinc per nervorum *paris vagi* ac *intercoſtalis* ductus, ad ἐγκέφαλον continuatus parem membranis ad id prædiſpoſitis affectionem imprimat.

Par ratio de morbo hoc ab hepate, meſenterio, aut utero exoriri viſo.

3. Iuxta eandem *pathologiam*, nempe aut à mali *fermenti tranſmiſſione*, aut *ſpaſmi continuatione*, reddi poteſt ratio de cephalalgiis, quæ per conſenſum ab hepate, meſenterio, utero, aliiſve partibus ſuſcitari perhibentur.

Cephalalgiæ habitualis ſpecies notantur; vel eſt Continua.

Cephalalgia Habitualis, cuius *Ætiologia* hactenus ſatis fusè tractavimus, adhuc in *ſpecies* quaſdam dirimitur; ea nimirum aut *continua* eſt, aut *intermittens*; cæterùm huius *periodi* modò ad *certum tempus* determinantur, modò *vagæ* ac *incertæ* exiſtunt: Super his ſingulis breviter dicemus.

1. Igitur interdum accidit, quempiam *dolore capitis continuo*, per plures ſcilicet dies, aut menſes prorogato, atque parùm, aut nihil, niſi cum ſomnus urget, intermittente affligi; quo in caſu ſupponimus non modò cauſam *procatarcticam*, ſed & *conjunctam*, alicubi fixam, & conſtantem adeſſe. Præterquam enim quòd partes affectæ, aut quæ ſubinde affici ſolent, ſint debiles, & liquor earum irriguus, utpote depravatus, ſtagnare, aut cum aliis humoribus effervelcere aptus fuerit; inſuper in illis quædam, *ſolutio continui*, nempe, *inflammatio, eryſipelas, abſceſſus, tumor ſchirroſus*, aut alius cuiuſdam generis non rarò excitatur; circa quem dum humores diverſimodi concurrunt, & aggeruntur, propter fibras nerveas continuò vellicatas, *dolores* ferè *perpetui* oriuntur. Hujuſmodi cephalalgiæ, non rarò in *affectibus ſoporoſis* & tandem lethalibus terminantur; nam cum plurium ab hiſce affectibus defunctorum capita aperuerim, ſigna ſive veſtigia, prædictas ejuſmodi cauſas morbificas declarantia, apparebant: Horum exempla quædam infra ſubdentur.

Vel intermittens. Intermittentis paroxiſmi aut periodici ſive certi.

2. *Cephalalgia habitualis* plerumque *intermittens* eſt, cuius acceſſiones cum certæ, ac periodicæ fuerint, ſæpiſſime intra nycthemeri ſpatium redire ſolent. Caſus quorundam rariores audivi, & novi, qui diebus alternis, immo qui ſemel in hebdomada, aut menſe, affectus iſtius paroxyſmos exactè repetentes pertulerunt. Vſitatum eſt, *cephalalgiæ* profligari viſæ, circa *æquinoctia*, aut *ſolſtitia* acceſſiones recrudeſcere; quia ſcilicet his temporibus ſanguis ac humores turgeſcentias ſolito majores concipiunt, & proinde cum liquore partium capitis nervearum irriguo effervelcere magis apto ſolitos dolorum inſultus redintegrant. Veruntamen cum circa has anni τροπὰς *cephalalgiæ* repetunt, haud unica longiore acceſſione diu prorogantur, ſed plerumque periodos ſubordinatas nactæ, nycthemeri cujuſque ſpatio ſtatis quibuſdam horis infeſtare ſolent.

Cum

Cum itaque *cephalalgia periodica* acceſſiones quotidianas plerumque habet, harum uti *febrium intermittentium*, rationes à materiæ morbificæ ſtato tempore ad plenitudinem aſſurgentis, & tunc efferveſcentis vitio peti debet. Enimvero ſupponere licet; alicubi circa capitis membranas, fibras nerveas malè diſpoſitas, liquorem proprium pervertere, aut non benè trajicere; quare cum *ſuccus nutritius*; iiſdem etiam partibus è ſanguine appoſitus, non ſtatim aſſimilatur; nec cum altero humore bene convenit, demum ab utriſque ſimul aggeſtis, & diſcrepantibus, mutua efferveſcentia, proindeque fibrarum vellicatio dolorifica exoritur: Quod autem *dolorum paroxyſmi* non eadem ſemper à *paſtu* diſtantia, ſed in aliquibus citius, inque aliis tardius, atque modò ante ſomnum, modò poſt eum oriuntur; in cauſa eſt, partim quod alimentorum coctionis & diſtributionis munera, modò citiùs, modò tardius obeuntur; & partim quoniam in his liquor nerveus, inque aliis ſuccus nutritius plus peccat; quare prout hujus plenitudo citius, ac illius tardius contingit, ita paroxyſmi tempora variantur; Hæc inferius obſervationibus circa caſus ægrotantium factis illuſtrabimus.

3. Cum *Cephalalgiæ intermittentis* paroxyſmi ſint *vagi* ac *incerti, nec morbi procatarxis* magna eſt, aut conſtans, nec *cauſa evidens* aſſidua exiſtit: Quare cum utraque cauſa ſæpe deeſt, & non rarò altera deſideratur, morbi inſultus, non ad certa alligantur tempora, quin iſti in quibuſdam ſunt velut fortuiti, & accidentales, in aliis, quibus prædiſpoſitio ad hunc affectum paulo firmius radicatur, dolores capitis frequentius moleſtant, & propter varias occaſiones paſſim excitantur, immo & ob quaſdam certiſſimè expectari ſolent. Paroxyſmorum ità variè obtingentium rationes ex morbi hujus *Ætiologia* ſuperius tradita liquidò patent, inſuper exemplis infra traditis res tota illuſtrabitur. *Aut incerti & vagi.*

CAPVT II.

Cephalalgiæ Prognoſis & Curatio.

HÆc de *cephalalgiæ cauſis*, quæ ſiquidem ita variæ, ac diverſæ, earúmque ſeries tam perplexæ ac intricatæ fuerint; non facile videtur circa omnes ægrotantium caſus, methodi filum arripere, quo ſtatim ad morbi hujus labyrinthei veram *diagnoſin*, aut *therapeiam* ducamur; nec minor circa *prognoſin* ejus difficultas habetur: Veruntamen experientia vulgaris *obſervationes* quaſdam ſuggerit, è quibus colligi ſolet, *ægritudinis* iſtius curationem modo *facilem*, modo *difficilem*, aut *vix poſſibilem* eſſe: ità ut indè morbi eventum aut tutum, aut valde periculoſum, aut prorſus incertum declarare liceat. *Cephalalgiæ prognoſis eam curatu facilem, aut difficilem, item Morbi eventum, tutum, aut periculoſum oſtendit.*

Quibus ſignis pronunciamus eum tutum, & curatu facilem eſſe. Enimvero ſi quiſpiam integra priùs valetudine fretus, ob cauſam evidentem fortiorem, uti vini potum, crapulam, venerem, exercitia immoderata, aut ſimilia, *in cephalalgiam* nonnihil atrocem, & aliquandiu protractam inciderit; in quantum procatarxis morbida nondum firma jacitur, pronunciamus talem affectum ſatis tutum, ac minimè pertinacem fore.

Quibus difficilem. Sin verò diſpoſitio νοσερὰ inveterata fuerit, ita ut à multis annis, paroxyſmi ſæpe ſponte ſua, ac inſuper à levi quavis occaſione repetant, morboſum etſi non periculosè admodum ægrotare, attamen non facilè curatum iri prædicimus; porro θεραπείαν adhuc difficiliorem fore, ſi affectiones hypocondriacæ, aut hyſtericæ ſæpius moleſtæ *cephalalgiam* crebra vice excitare ſolent, vel ſi *luis venereæ* inveteratæ miaſma, in parte affecta radicatum fuerit.

Quibus vix poſſibilem. Quod ſi *dolor capitis* non ſolùm inveteratus, ſed ferè continuus fuerit, ut jure ſuſpicemur, eum à *tumore phlegmonode aut ſchirrhoſo*, *eryſipelate*, *abſceſſu*, aut *vermibus* oriri, curationis ſpes exigua, aut nulla ſupereſt; præſertim quia laborantes magna remedia, ut *ſalivationem*, aut *cranii apertionem* recuſant; quæ ſi forſan omnino uſpiam aliquo cum fructu uſurpata ſint, priùs tamen hæc ut plurimùm ægris tædio eſſe ſolent, quàm moleſtia aut expectatione aliquid dignum efficiunt.

Quibus periculoſum. *Dolor capitis* ſive *continuus*, ſive *periodicus*, ſi immanis fuerit, atque vertiginem, vomitionem, alioſque affectus aut convulſivos, aut ſoporoſos adjunctos habuerit, periculi magni ſuſpicionem præbet; utpote qui ſæpe in *Apoplexiam* lethalem, & non rarò in *Epilepſiam*, *Paralyſin*, *cæcitatem*, *ſurditatem*, alioſque morbos aut *funeſtos* aut *incurabiles* tranſit.

Cephalalgiæ methodus Therapeutica, plures *indicationes* eaſque varii generis, juxta multiplices morbi hujus *ſpecies*, *cauſas* & *differentias* comprehendit, quas non facilè erit omnes exacto ordine hic digerere, & recenſere.

Cephalalgia accidentalis facile curatur. *Dolor* capitis *accidentalis*, remota cauſa evidenti, & conſequentiis ejus, ut plurimùm ſponte ceſſat, vel ſaltem phlebotomia, quiete & ſudore tollitur.

Habitualis plures indicationes ſuggerit. *Dolor habitualis* pro diverſitate cauſarum, ſcilicet cum *procatarcticæ*, tum *conjunctæ*, etiam diverſimodas medendi intentiones ſuggerit; præcipuas harum, ac ad quas cæteræ omnes revocari poſſint, hic breviter perſtringam.

Curationis bini ſcopi præcipui. In omni *cephalalgia habituali*, ſive *continua*, ſive *intermittens* ea fuerit, *duo* præcipui *curationis ſcopi* occurrunt; ad quos cæteræ quæque *intentiones therapeuticæ* collimare debent, & quibus contra *utramque procatarxeos morbidæ cauſam* providetur.

1. Morbi fomitem præſcindere. 1. Imprimis nempe, ut *morbi fomes* omnis præſcindatur, operam dare oportet, *tum* ut *materies* ad capitis loca affecta, aut malè diſpoſita *affluens*, vel ſubinde affluere apta, vel ſupprimatur, vel illinc aliò avocetur; *tum*

tum inſuper ut *ſpaſmi* aliis in locis excitati,indeque in caput propagari ſoliti præcaveantur.

2. Deinde ſecundò quo *morbus* ipſe, ſive *cauſa* ejus *conjuncta* (ſi fieri poſſit) eradicetur, enitendum erit, ut capitis loca in cephalalgias prædiſpoſita (ſive debilia tantùm , ſive in conformatione læſa) dum à crebris materiæ infeſtæ incurſibus muniuntur,ſtatum ſuum priſtinum,& vigorem recuperent. Cujuſmodi *indicatio*,licet rarò unquam ſubitò,aut integrè perficitur,quandoque tamen cura diligenti,& longa,labes morbida, utut fixa, & radicata,lenſim atteritur. *2. Cauſam conjunctam eradicare.*

Quod ſpectat ad *priorem medendi ſcopum*, cujus & prior, & potior ratio haberi debet, diximus *materiem*, ſive *humores*, qui circa partes capitis, ad *cephalalgiam* prædiſpoſitas congeri, morbique inſultus excitare ſolent, eſſe aut *ſanguinem*, aut *ſerum* ejus,aut ſuccum *nutritium*,vel *nervoſum*. Inſuper cum his ſingulis *vapores & effluvia*,nec non *recrementa*,modo *bilioſa*, modo *atrabilaria*, modo *acida*,*ſalſa*,*ſulphurea*,aliáque varii generis, è viſceribus modò his,modo illis,in ſanguinem ſuſcepta, commeatu ejus in caput transferri oſtendimus:Contra horum omnium impetus,& incurſus munimenta ἰατρικὰ inſtituantur. *Morbi fomes ſanguis, ſerum, liquor nutritius, nervoſus, & recrementa per ſanguinem allata.*

1. Et primò , ſi jacta circa membranas capitis ad *dolores procatarxis*, *ſanguis* utpote calidior,& turgeſcere aptus , in capitis membranas ſubinde confertim irruet,cumque non facilè pertranſeat, vaſa ſupra modum diſtendens,fibráſque nerveas divellens,morbi hujus *paroxyſmos* excitabit,(cujus indicium ſunt,temperamentum ſanguineum,æſtus,& ruboris in capite circa faciem ſuffuſio,item pulſus altus,& vibrans, cum venis à cruore diſtentis) protinus danda erit opera, tum ut *ſanguis* ſedatior factus , non adeò promptè in turgeſcentias agatur; tum etiam ne incitatus, ac ebulliens,major ῥοπῇ in *caput* quàm in alias partes feratur , nec ibidem propter meningum ſinus nimis impletos ſtagnare cogatur. Quapropter ſi paroxyſmus diutius infeſtabit, *phlebotomia* in brachio,aut venâ jugulari,celebretur:Extra paroxyſmos interdum expedit , *ſanguinem* è venis ſedilibus per hirudines detrahi; nempe hac ratione ut ſanguis fortè ebulliens, deorſum verſùs locum iſtum,quò ſæpe ſponte tendit,ſollicitetur: *Oxyrrhodina* aut alia *Epithemata* capiti adhibeantur ; inſuper *Julapia* , *Emulſiones* , aut *Decocta*, quæ ſanguinis fervorem,aut œſtrum compeſcant,propinentur : Alvus *enematum* uſu refrigeretur , & lubrica ſervetur. Porro in *prophylaxin*, *ſerum lactis* , aut *acidularum* uſus eſt tempeſtivus; *hydropoſia* etiam, victus tenuis, & refrigerans juvant; vini aromatum,balnei, veneris,motus animi aut corporis violenti, quinimo calidorum omnium fuga inſtituatur. Dein ad *ſanguinem* figendum, ejuſque efferveſcentias præcavendas, *aquæ diſtillatæ*, *herbarum expreſſiones*, aut *Decocta* , *Electuaria*, *Pulveres*, ac præcipuè *Cryſtallum minerale*,crebro ſint in uſu. Non opus erit *methodum*,aut *medicamentorum formulas* particulares jungere,cum in hoc caſu unuſquiſque ferè laborans , crebrâ à juvantibus & lædentibus experientiâ edoctus , ſibimet- *Sanguinis inordinationes ut tollantur, & præcaveantur.*

bimetipſi medicus eſſe ſolet.

Dolor capitis à colluvie ſeroſa quomodo ſanandus. 2. Raro eſt, quòd *ſanguis ſolus*, aut per ſe tantùm peccat; ſæpius alii humores; commeatu ejus ad *caput* delati, ibidemque diſpoſiti, noxam inferunt: ſi quando igitur *colluvies ſeroſa* è cruore exundans, *cephalalgias* (prout modò oſtenſum erat) crebras inducit (cujus indicia ſunt *catarrhi* circa alias partes, ſcilicet nares, os, aut tracheam, ſimul infeſti) tunc abſtinentiâ, & quiete imperatis, alvoque per clyſterem inanitâ, *ſeri fluxio* ſedari, & materies capitis membranis ſuffuſa evaporare ſinantur: Quæ ſi non *Phlebotomia* ſponte, & brevi ſuccedant, in conſtitutione calidiori, *phlebotomia* ſæpe convenit; quatenus nempe vaſa, *ſanguine* depleta, *ſerum* extravaſatum reſorbent: in frigidis verò, *veſicatoria cervici*, aut juxta *aures* applicata, egregii ſunt uſus. Dein poſt ventrem ab enemate ſubductum, fluxio *Anodini* aut *Catharſis.* *opiatæ* mitioris uſu ſedetur: illáque ſedata, lene *catharticum*, dein medicamenta, quæ per *urinas*, vel *ſudores*, vel ſimul per utráque movent, adeoque ſeroſitates ſuperfluas blandè evacuant, exhiberi convenit.

Medicamenta in hos fines idonea paſſim in libris deſcribuntur, quæ tamen haud temere, & indiſcriminatim ab Empiricis uſurpentur; ſed juxta medici prudentis judicium, & ἀγχίνοιαν, reſpectu ſemper habito ad patientis conſtitutionem, temperamentum, idiocraſian, aliáque accidentia, & circumſtantias deſignari, & pro re nata componi, aut alterari, immo nonnunquam extempore præſcribi debent. Quare cum prorſus ſupervacuum fuerit plurima hic recepta, & ingentem pharmaciæ ſylvam congerere, ſatius duxi *medicamentorum* cuiuſque generis, *intentiones* nempe præcipuas reſpicientium, unam aut alteram ſolummodo hic *formulam* proponere.

Pilula. ℞. *Pilul. de ſuccino. ʒ ß. Reſin. Ialapiæ gr. iiij. Balſami Peruviani q. ſ. f. pilul. iiij. Sumat. iij. Hora ſomni & manè ſequenti, ſi priores non ſatis operabuntur.*

Pulveres purgantes. Vel ℞. *Scammonij ſulphurati ℈ ß. Ceruſſæ Antimonij gr. xv. Cremoris tartari gr. viij. f. pulvis, ſumat in cochleari panatellæ, mane primo.*

Pulvis emeticus. ℞. *Sulphuris Antimonij gr. iiij. Reſinæ Ialapiæ gr. v. cremoris tartari gr. vj. ſimul terantur & cum q. ſ. Conſervæ violarum f. bolus, ſumendus primo mane cum regimine.*

Apozema. ℞. *Radic. Ruſci, Bardanæ, Cherefolij, Caryophyllatæ, an. ℥ j. Eryngij conditi ℥ j ß. Iridis Florentinæ ʒ iij. Galangæ minoris ʒ iij. Foliorum ſiccat. Betonicæ, Salviæ, Verbenæ, Veronicæ, an. m. ß. paſſularum exacinat. ℥ ij. coq. in aq. font. lib. iiij. ad tertiæ partis conſumpt. dein adde vini albi lib. ß. f. colatura, edulcoretur (ſi opus fuerit) cum Syrupi è 5. radicibus ℥ ij. Capiat ℥ vj. Calide bis vel ter in die procul à paſtu.*

Decoctum ex lignis. Pro conſtitutione frigidiori, & phlegmatica præditis, paretur *decoctum* ex *ligni*

ex *ligni Guiaci, Saſaphras, Sarſap.* cum additione ingredientium prædictorum, *f. Apozema* cujus ſumat ℥ vj. vel viij. bis, vel ter in die calidè.

Egenis, & ſæpe bono cum fructu *ditioribus* præſcribere ſoleo, *Decoctum* Foliorum ſiccat. modò *Salviæ*, modò *Betonicæ, Verbenæ*, aut *Roriſmarini* in aq. font. factum, & dein tinctura pulveris *baccarum Coffee* imprægnatum, bis in die ad ℥ vj. vel viij. calide ſumendum. *Decoctum Cephalicum tinctura Coffee imprægnatum.*

III. Quod ſi cum *ſero* exundante, particulæ inſuper *ſalinæ*, *acidæ*, *bilioſæ*, aut alias *infeſtæ*, aut omnino è *maſſa ſanguinea*, aut hac mediante è *viſceribus* ſuſceptæ, in *capitis membranas* corripiantur, ibidemque defixæ dolores magis acutos, & diuturnos pariant; tunc *ſanguinis miſſionem* parcam, quin & blandam *catharſin* aliquoties iterari, *epithemata, anodyna, & demulcentia* locis affectis applicari, non rarò item *hypnotica* mitiora crebra vice exhiberi conveniet; item *Apozemata*, nec non *herbarum ſucci*, & expreſſiones, quæ *bilis* fervorem compeſcant, ipſamque per *ſedem* & *urinas* blandè educant, egregii ſunt uſus: interim vero medicamenta acriora, aut fortiora, ſive *catharſin*, ſive *diureſin*, aut *diaphoreſin* ea moliuntur, quatenus ſanguinem, & humores fundunt nimis, & exagitant, ſedulo vitentur. Frequenter obſervavi in capitis dolore acuto, & pertinaci laborantibus, *ſerum* ſanguine emiſſo innatans, flavedine ſeu recrementis bilioſis, eidem incoctis tinctum fuiſſe; etiam in hoc caſu *phlebotomiam* parcam, crebram, deinde ſerum lactis, aut acidulas copiosè epotas, inſigniter, & præ aliis remediis juviſſe. *Cephalalgia ab humoribus aliis ſero commixtis ut ſananda.*

4. Porro ſi *viſceris* alicujus, prout *ſtomachi, Hepatis Lienis, Uteri*, aut cujuſpiam alterius vitio (propter mali fermenti tranſmiſſionem) capitis partes luunt, tunc in curatione morbi unà cum remediis *cephalalgicis ſplanchnica* adhibeantur. Hinc cephalalgicis quibuſdam ſtomacho etiam peccante, *Elixir proprietatis, Elixir vitrioli Mynſichti, tinctura ſacra, vitriolum Martis, pul. Ari compoſitus*, aliàque pro *ſtomachicis* vulgò habita, non rarò proſunt; aliis, quorum *capita Lienis* mala participant, *chalybeata* ſæpe juvamen præſtant. Mulieres quędam cephalalgię interdum à remediis *hyſtericis* levamen ſentiunt. Pariter cum aliarum partium vitia cephalalgiæ contribuunt, *indicatis* primariis *coindicata* ab illis partibus deſumpta adjungantur. *Cephalalgia à viſcere quopiam oriri viſa ut ſananda.*

5. Interdum *ſuccus nutritius*, prout ſupra oſtendimus, *cephalalgiæ periodicæ* cauſa exiſtit; in quantum ſcilicet iſte ſanguini ſuffuſus, & non ritè aſſimilatus, ob particulas diſcordes, ei turgeſcentiam infert, proinde ut cruor in caput ebulliens, exuvias ſuas in meningas, aut illarum partes quaſdam prædiſpoſitas ingerat, fibráſque adeo in ſpaſmos dolorificos irritet. Propter hanc cauſam novi plures, poſt *variolas, morbillos*, aliáſque *febres* aut ægritudines, quibus ſanguinis maſſa vitiari ſolet, *cephalalgiæ quotidianæ* obnoxios fuiſſe: videlicet totidem à paſtu horis, modò citius, modò tardius, primo ruboris in facie ſuffuſio, dein capitis plenitudo, & dolor eos infeſtabant; inſuper à vini potu aut alimentis turgidis co- *E ſucci nutritii vitio excitata ut tractanda. Variolis & morbillis crebro ſuccedit.*

meſtis, gravius plectebantur. Morbi acceſſio ab aſſumptis magis aut minus diſtare ſolet, prout chymus, aut paulo poſt primum in cruorem ingreſſum, aut poſt aliquantulam in eo moram, turgeſcere incipit.

Facilè curatur. Hic affectus; periculo vacat, & plerumq; facilè ſatis curatur. Poſt totius proviſionem, leni *catharſi*, & interdum *phlebotomiâ* inſtitutis, remedia, quæ ſanguinis craſin reſtituunt, cujuſmodi imprimis ſunt *Antiſcorbutica*, & *chalybeata*, maximè proficiunt.

Electuarium ℞. *Conſervæ Fumariæ, Tanaceti, lujulæ an.* ℥ ij. *Pul. Ari compoſ.* ʒ iij. *Eboris, oculorum Cancri, coralij præparati an.* ʒ j. s. *Pul. ſant. Citrini, ligni Aloes, an* ℈ ß. *Vitrioli Martis* ℈ j. *Salis Abſyntij* ʒ j. ß. *Syrupi de* 5. *radicibus q. ſ. f. Elect. capiat mane & hora* 5. *pomer. q. nucis caſtaneæ ſuprabibendo liquoris ſequentis* ℥. iij.

Iulapium. ℞. *Aq. Folior. Ari, Verbenæ, Florum Sambuci, an.* ℥ vj. *Aq. Limacum, Lumbricor. Magiſt. an* ℥ ij. *Sacchari* ℥ j. *miſc.*

Remedia Antiſcorbutica hic conveniunt. Huc medicamenta varia, contra ſanguinis *diſcraſiam ſcorbuticam* uſurpari ſolita accenſeri, & bono cum ſucceſſu exhiberi poſſunt: nam *cephalalgiæ*, quæ in *ſcorbuto* ita familiares exiſtunt, ſæpenumero à *ſanguinis* humorem nutritium pervertentis, & recrementa ſua capitis membranis ingerentis vitio, procedunt: Quapropter remedia contra affectum illum alibi à *me citata, etiam* hic locum vindicant.

Cephalalgia humoris nervei vitio excitata ut ſananda. 6. Reſtat adhuc humor alius, nempe *liquor nerveus*, qui intra meningum aliarumque capitis partium fibras aggeſtus, modò incongruitate propria, quatenus acris, aut aliàs degener fibris improportionatus evadit, modò quatenus, cum alio humore ſcilicet *nutritio* aut *ſeroſo* illuc affluente efferveſcit, partes continentes vellicat, inque ſpaſmos aut diſtentiones dolorificas irritat.

Culpa ejus aut privata ſive particularis. *Humor nerveus*, quando ita eſt morbificus, *vel* in tota maſſa peccans capiti prædiſpoſito maximam affligit noxam, *vel* ipſe ex ſe inſons, intra fibras affectus pervertitur, ac ita ſecundariò morbificus evadit; cujus tunc curatio, à partium continentium reſtitutione dependet; nempe ſi fibrarum debilitates, aut conformationes læſæ emendentur, humor eas irrigans, ſtatim culpa vacabit. Quibus remediis partium ad cephalalgias prædiſpoſitarum vitia tolluntur, mox dicemus.

Aut univerſalis, & tunc phlebotomia aut purgantia fortiora minus conveniunt. Interea ſi *humor nerveus*, in tota maſſa degener, majorem capiti ad dolorem præparato noxam impertit, ejuſmodi medicamenta & methodus adhibeantur, quibus iſte ad debitam craſin redactus, fibras iſtas blandè trajiciens, parùm aut minimè irritet. In quem finem, nec *purgantia fortiora*, nec *phlebotomia* larga aut crebra conveniunt; utpote quæ ſanguinem & humores exagitant, vireſque atterunt, proindéque nerveo liquori peccanti majorem acrimoniam, œſtrumque imprimunt. Attamen *blanda ſolutiva*, & parca ſanguinis detractio, interdum ex uſu erunt, quo viſcera detergeantur,

&

& maſſa ſanguinea nonnihil expurgetur, & medicamentis aliis meliùs ſucceſſuris via ſtruatur.

Remedia dicta cephalica hic propria.

Pharmaca autem, quæ *liquorem nerveum* capitis membranis ab eo moleſtari ſolitis, magis amicum, & benignum reddunt, ejuſmodi ſunt, quæ *cephalica* vulgò perhibentur: quorum ſcilicet particulæ, ſatis activæ, ſimulque tenues, & ſubtiles, *ſanguinem* abſque turgeſcentia, aut tumultu trajiciunt; dein *liquori nerveo* ſe inſinuantes, eum blandè actuant, ductuſque nerveos adeo explicari faciunt, proinde ut *ſpiritus animales* corpora queque tum *ſenſilia* tum *motiva* liberius irradient, eáque ſinè deliquiis, ſpaſmis, aut diſtentionibus animalis inſpirent.

Cujuſmodi illa ſint.

Quæ in morbis cerebri etiam in hujuſmodi cephalalgijs conveniunt.

Hujuſmodi remedia etſi non ſemper efficacia exiſtant, attamen *cephalalgias* quaſdam haud multùm inveteratas ſæpe tollunt, inque aliis, utut pertinacibus, non rarò juvant. Porro eadem, quæ ad *capitis dolores*, etiam ad *cerebri & nervoſi generis* pathemata, & vice verſa, quæ in his, etiam contra illos bono cum fructu præſcribuntur; eorundem ſcilicet virtus intra ἐγκέφαλον explicata contra *Apoplexiam, Paralyſin, Lethargum*, alioſque morbos affines, etiam intra *fibras motrices* contra *ſpaſmos & motus convulſivos* juvat; inſuper intra *fibras ſenſiles* vires ſuas exerentia ſæpe *doloribus* ſuccurrunt.

Horum ingens copia paſſim in libris medicis.

Horum *medicamentorum* campi ampliſſimi, vulgo in libris medicis panduntur, ita tamen ut illorum *copia, inopiam*, aut medendi methodo *confuſionem* pepererit; cùm inter varia & tot diverſimoda remedia ſimul congeſta, ſæpe latent aut occultantur, quæ maximè ex uſu forent; non ſecus ac triticum, à multa palea difficilius ſecernitur, quàm illud ab ariſtis primo ſincerè excutitur.

Itaque in hoc caſu facta totius proviſione, & ſubinde adhibitis, tum per diætam, tum medicinam quæ ſanguinis turgeſcentias inhibeant, aut mox ſedent, *medicamenta* dicta *cephalica*, ſive quæ *ſucci nervei* inordinationes tollunt, ſedulo aſſumenda, præſcribantur; horum formulas quaſdam paucas ſubjiciam.

Electuarium.

℞. *Conſervæ Florum Betonicæ, Caryophillorum an. ℥ iij. Pul. Rad. Pæoniæ maris ℥ ß. Dictamni cretici ʒ j. Lign. Aloes, ſantali citrini an. ʒ j. Corallij rub. præp. Margaritarum, Eboris an. ℥ j ß. Salis verbenæ ʒ j ß. Syrupi è Floribus Pæoniæ q.ſ. f. opiata, capiat q. nucis caſtaneæ ſuperbibendo Iulapij ſequentis ℥ iij.*

Iulapium.

℞. *Aq. Ceraſor. nigror. Iugland. ſimplicis, Verbenæ an. ℥ iiij. Flor. paralyſ. ℥ iij. Pæoniæ compoſ. ℥ iij. ſac. ch. ʒ. vj.*

Aqua deſtillata.

Vel ℞. *Foliorum Verbenæ Viſci pomor. an. M. x. rad. Pæoniæ maris lib. ij. Maceris, nucis Moſchatæ an. ℥ ß. ſem. Coriandrij ℥ j. inciſis & contuſis affunde lactis recentis lib viiij. (vel lactis lib. viij. & vini Malagani lib. j.) deſtil. organis communibus, liquor totus miſc. Capiat ℥ iij. pro vice.*

Tabulæ.

℞. *Pul. rad. Pœoniæ maris* ℥ ß. *corallij rubri præp.* ʒ ij. *Eboris, Margarit. præp. an.* ʒ j. *f. omnium pul. ſubtilis, adde ſacchari ſolut. & ad tabulat. coct. inſ. q. Aq. Ceraſor. nigr.* ℥ vj. *Tinct. e. corallij.* ʒ j. *ſ. a. f. Tabul. ponderis* ʒ ß. *comedat iij. vel iv. manè, & hora quinta pomerid. ſuperbibendo hauſtulum Teæ.*

Tinctura &

Vel ℞. *Tincturæ coralliorum* ℥ j. *ſumantur gut.* 15. *ad* 20. *bis in die in hauſtulo Iulapij, vel aq. deſtillatæ.*

Spiritus.

Qui *temperamenti* ſunt *frigidioris*, aut phlegmatici, ſumant bis in die doſin, aut *Tincturæ Antimonij*, aut *ſpiritus Armoniaci* cum *ſuccino* vel *coralliis* imprægnati, vel *ſp. C. C.* aut *fuliginis* in vehiculo appropriato.

Millepedum uſus egregie confert.

Millepedum uſus hic omitti, aut poſtponi non debet; utpote quorum *ſuccus expreſſus*, *aqua diſtillata*, etiam *pulvis* ex iis paratus, pro curandis antiquis & pertinacibus *cephalalgijs* opem ſæpe egregiam præſtant. Poſſim hic multa alia varii generis medicamenta proponere; quinimo illorum ferè omnium, quæ contra *affectiones ſpaſmodicas* olim congeſſi, formulas huc transferre. At verò *curationis cephalalgicæ* nodus adhuc extricatu difficillimus reſtat; quomodo nimirum *cauſa morbi* hujus *conjuncta*, & fixa, in *fibrarum debilitate* aut *conformatione læſa* conſiſtens, ſanari, aut tolli poterit.

Cauſa conjuncta pars altera in partis affectæ debilitate aut mala conformatione conſiſtens quomodo tractanda.

Decuratione non deſperandum.

Hæc autem licèt interdum *incurabilis* fuerit, uti cum *tumor ſchirrhoſus*, aut *calloſus*, aliuſve antiquus & fixus, *meningas* occupavit; attamen cum hujus *diagnoſis* ſit incerta, & morbi procatarxis, utut immanis viſa, nonnunquam therapeiâ diuturnâ ſuperatur; idcirco in omni *cephalalgia*, donec patiens remedia admittet, ne tædeat Medicum, quæ maximè idonea videntur, præſcribere.

Itàque imprimis, quod modo innuimus, ſedulò enitendum erit, ut morbi fomite præſciſſo, & intercepto, paroxyſmorum acceſſiones crebræ inhibeantur; itànamque fibræ indiſpoſitæ, quamdiu non ampliùs malè afficiuntur, interdum ſolâ naturâ medente ſanitatem recuperant.

Pharmacia hic tantùm ut morbi fomes præſcindatur, utilis eſt.

Artis medicæ auxilia, in hoc caſu indicata à *Chirurgia* potiùs quàm *pharmacia* petuntur. Nam quicquid ore aſſumitur, per longas ambages circumiens, virtutem omnem impendit, priuſquam ad *capitis membranas* pervenitur.

Chirurgia remedia potiſſima hic ſuggerit, è quibus ſunt, 1. Emplaſtra. vel œnigmi & veſicatoria.

Inter *Chirurgica* primò *remedia topica* occurrunt, & ex iis *emplaſtra* commodiſſimi ſunt uſus, & maximum ſæpe commodum exhibent, hæc non impensè calida ſint, quæ humores ad locum affectum plus attrahant, ſed modicè diſcutientia & corroborantia. Præſcribere ſoleo *emplaſtrum de minio*, vel *diaſaponis*, cum ſubduplâ proportione *Emplaſtri Paracelſi*, parti dolenti raſæ applicandum, & aliquandiu geſtandum. Quod autem Antiqui *phœnigmos* & *ſinapiſmos* frequenter adhibuerint, & hodiernâ in praxi eſt contra atrociores cephalalgias *veſicatoria*, toti modò *occipiti*, modò *ſincipiti* applicare; ſi quando a *calidioribus* hiſce *Topicis* levamen

ſucceſſit,

ſucceſſit, propterea fuit, quoniam per adminiſtrationes iſtas, *ſeri acrioris* copia ingens à parte affectâ excerneretur.

Linimenta, fotus & balneatio calida minus proſunt.

Linimenta ex *oleis*, & *unguentis*, crebrò licèt uſurpata, minus officiunt, in quantum (ut opinor) ea *fibrarum tonos*, ſi altiùs penetrârint, magis laxant, proinde ut materiæ morbificæ incurſibus faciliùs pateant: inſuper cutis poros inferciunt, quo minùs effluvia evaporent. Propter eandem ferè rationem eſt, quòd *fotus calidi*, è decoctis Aromaticis, aliiſve cephalicis parati, officiant ſæpius quàm proſint; in quantum humores versùs partes affectas attrahunt, ſimulque poros, & meatus aperiunt, quo promptiùs admittantur. Propterea item eſt, quòd *capitis balneatio*, ſive *embrocatio* per antliam intra Thermas calidas, cephalalgicis non meliori cum ſucceſſu adhibentur: cum è contrà multis utile fuit, tempora, frontem, & ſinciput, quovis mane & veſperi *frigida* perfundere: imò *totum caput* omni aurorâ per antliam *aqua frigida* embrocare, aut ſaltem intra vas profundum, aut puteum immergere.

Embrocatio, aut immerſio capitis in aquam frigidam ſæpius iuvant.

Fontanella.

Auxilium aliud *chirurgicum*, pro cephalalgiâ præſertim immani ac inveteratâ, decantatum ſolet eſſe *fontanellarum* in variis corporis partibus *inuſtio* aut *inciſio*. Extra dubium eſt, has in *brachijs* aut *cruribus* excitatas, & minùs incommodas eſſe, & nonnihil emolumenti afferre: in quantum ſcilicet *morbi* fomitem ex parte ſubtrahunt, & longè à loco affecto avocant. Porrò *fontanella* in *nucha*, atque *ſetaceum* in *cervice*, etiam in auriculâ, vel prope eam, item clavus ex radicibus Helleboraſtri *auriculæ* perforatæ infixus, in quantum ſeroſitates multas evacuant, aliáſque verſus emunctoria, ſcilicet *glandulas* invitant, ſæpe cum emolumento adhibentur. At verò plurimus ſermo & major expectatio eſt de *cauteriis loco dolenti* aut prope eum affixis, ita ut *fontanellæ amplæ* ſupra *capitis verticem*, aut juxta *ſuturarum commiſſuras* excitentur. Si praxeos hujus fructum à ſucceſſu metimur, parùm & raró commodus, ſæpius vero infauſtus apparebit. Quippe nullum ego per ejuſmodi cauteria ſanatum, atqui multos cephalalgicos inde deteriùs habuiſſe novi. Et quidem ratio hoc planè dictitat; nam ubicunque *fontanella* inutitur, illuc humor ſeroſus, è totâ maſsâ ſanguineâ, & per conſequens è toto corpore affluit, ac uberiùs ſæpius aggeritur, quàm ut per *emiſſarium* illud conſtanter exeat: quapropter circa fontanellas phlegmones, puſtulæ, variique humores paſſim oriuntur. Quid igitur minus ſuſpicari poſſumus, quàm quòd *cauteria* juxta capitis locum dolentem applicata, ibi materiam morbificam plùs congeri faciant?

Fontanella ſuper aut iuxta locum affectum excitata minus iuvant.

Calvariæ apertio à multis prædicata ſed rarò aut nunquam tentata.

Altera adhuc reſtat operatio *Chirurgica*, à multis pro *cephalalgia* pertinaci prædicata, ſed à nemine (quod ſciam) adhuc tentata, nempe *calvariæ* juxta locum dolentem cum *modiolo* ſive *trypano* apertio. Hoc inſigniſſimus *Harveus* noſter fœminæ prænobili, cephalalgiâ graviſſimâ & inveteratâ laboranti ſuadere ſatagebat, inde curationem promittens; ſed nec illa, nec alius quiſpiam adminiſtrationem iſtam admittere voluit. Profectò mihi

non conſtat, quid certi ex *calvaria*, ubi dolet, apertâ expectare licebit; ſi abſceſſus ibi latet, hæc unica eſſet curationis via; verùm iſte *affectus ſoporoſos*, aut *convulſivos* lethales inferre, potiùs quàm *cephalalgiam* auferre ſolet. Si *phlegmon*, aut *puſtulæ*, vel *Eryſipelas* diploen occuparit, neſcio an tumores iſti nudo aëri expoſiti, faciliùs evaporent, vel utrùm remedia iiſdem nudis applicata, aliquid efficiant necne; quòd ſi dolores propter meningas *tuberculis*, aut *tumore ſchirroſo*, vel *calloſo* obſeſſas oriuntur, *apertionem cranij* parùm aut nihil profuturam ſentio.

Vtrum ſalivatio in cephalalgiis inveteratis abſque luis Venereæ ſuſpicione adhiberi debeat.

Verùm hoc donec in praxin aſſumetur miſſo, ad alia tranſeamus; & jam proximè, utrum *ſalivatio*, ad curandas veteres, & obſtinatas cephalalgias adhibenda ſit, perpendemus. Revera ſi dolores capitis à *lue venerea* oriantur, nullus dubito, quin *malo huic nodo malus iſte cuneus* adhiberi debeat. Verum illud remedii genus in *cephalalgiis*, propter alias cauſas oriundis experti, meſſem ſemento tam laborioſo parem minimè retulerunt: me fateor à methodo iſtâ in ejuſmodi caſibus tentandâ quorundam exempla terruiſſe. *Illuſtriſſima quædam Domina* (cujus ægritudo infrà deſcribetur) pro ſanandâ atroci ac diuturnâ cephalalgia ter *ſalivationem* copioſam, ſcilicet primò per *unctionem mercurialem* ex conſiliis Domini Doctoris *Theodori Mayern.* & poſtea bis ab aſſumpto pulvere nuper famoſo *Caroli Huis*, ſine quovis juvamine (utinam & non cum aliquo detrimento) ſubivit: nam deinceps per plures annos uſque in hunc diem morbi ſenſim adaucti graviſſimæ tyrannidi ſuccubuit. Paulo hoc deterius ceſſit eximio viro *D. G. D.* cujus cum ad curandam antiquam *cephalæam inunctio mercurialis* capiti dolenti adhiberetur, *ſalivatio* inde concitata, morbo non ſanato *cæcitatem* intulit. Profectò hujuſmodi effectus, ab *hydrargyro* temere exhibito, unuſquiſque operationem ejus in corpus humanum ritè perpendens vereri debet. Nam ut *Mercurium* non dicamus malignum, aut prorſus venenoſum, in quantum ſcilicet à *particulis ejus unitis* noxæ parùm, aut nihil inferatur; adeo ut *argenti vivi* ſæpe magna copia ſatis tuto aſſumatur; attamen *corpuſcula mercurialia diviſa*, & ab invicem ſeparata (ſive à *ſalibus chymicis*, prout in *mercurijs* ſublimatis, & *præcipitatis*, ſive percolatione per cutis poros, quando inunguntur, id fiat) mox effera, & idomita evadunt, atque præ pharmacis quibuſvis aliis, maximas in corpore humano perturbationes cient: illa interdum *partibus* primo *nerveis* moleſtiam afferunt, quamobrem ob ventriculi, inteſtinorum, aliorumque viſcerum fibras mox vellicatas, tormina, vomitiones horrendæ, dejectiones accerrimæ, & ſæpe cruentæ, cardialgiæ, deliquia, aliique terribiles affectus brevi poſt medicamentum exhibitum ſæpe contingunt. Quandoque tamen *mercurij* particulæ, cum non ſtatim diſſolvuntur, ſinè magna viſcerum noxâ, vires ſuas vix prius quàm in *maſſam ſanguineam* deducuntur, exerunt: Itaque hanc ſummè agiles, & ſe quaquaverſus explicantes, facilè ſubeunt, & mox totam inficientes, exagitant, & non rarò (cum plenius diſſolvuntur) in magnam efferveſcentiam concire ant.

Salivationis per mercurii ratio ac modus explicantur.

Dein

Dein *ſanguis*, ut corpuſcula incongrua à ſe amoliatur, fermenteſcens, eadem, qua licet, humoribus intra ſinum ſuum, nempe *ſero* & *ſucco nutritio*, contentis tradit, ac penitiùs incoquit; ſimulque ipſos mixturâ ità præternaturali imbutos exuere ſatagit. Hoc autem per *urinam* vel *ſudores* non facilè, nec ſatis ubertim ſuccedit; in quantum ſcilicet *ſanguinis liquamina* à particulis *mercurij* incoctis, inſtar *Smegmatis*, magis viſcida, & craſſiora exiſtunt, quàm ut exilia *renum* aut *cutis* colatoria pertranſeant, illa nonnunquam *arteriis cœliacis* (ni inhibentur) erumpentiâ, *diarrhœa*, aut *dyſenteria* excitatis, foras exeunt, ſalivationis voto perinde impedito aut fruſtrato: ſæpius verò *latex mercurio imbutus* intra *ſanguinem* etiam quadantenus infectum manens, cum eo huc, illuc, per arterias, & venas impetuosè correptus, in varias partes arietat, & quà data via, aut foràs erumpit, aut viſceribus, membranis, aliiſque partibus magnâ ſæpe cum noxâ impingitur. Præterea item particulæ quædam *mercuriales cerebrum* penetrare, ſeque in *ſuccum nerveum* inſinuantes, non modò per totum ἐγκέφαλον, ſed *partes* omnes *nerveas* diffundi, adeoque *liquorem nerveum* aliquatenus fermentare videntur.

Interim verò *ſeroſitates mercuriales* in *ſanguine* reſides, maximâ ex parte in *glandulas*, quæ ſunt proxima arteriarum emunctoria, deponuntur: Quapropter cum circa partes *oris*, glandulæ (quibus pro *ſaliva* ſeri copia ingens deſtinatur) tum plurimæ, tum maximæ collocantur, ab iiſque per *vaſa excretoria* ductus aperti in oris cavitatem dehiſcunt, certè hac potiſſimùm viâ, cruoris latex venenatus, cum alibi non facilè poſſit, exitum inveniet. Quamobrem ſputo oris concitato, ſanguis diu fermenteſcens, quicquid extranei, & non congeneris, aut in ſinu ſuo fovet, aut aliunde viſceribus, aut partibus ſolidis, vel ab aliis humoribus abſorbere, & excipere poteſt, inſtar vini aut cereviſię deſpumantis, per *ductus ſalivales*, & meatus innumeros ubique in os dehiſcentes ejicit. Porro veriſimile eſt, uti *ſanguinis*, ità & *liquoris* ἐγκέφαλον & *appendicem nervoſum* irrigantis, purgamenta à *Mercurio* ſubingreſſo excitata, hac etiam viâ, nempe per ductus ſalivales, foràs excerni.

Itaque *ſalivatio* per *mercurium* inducta, ſi forſan rectè ſuccedat, morbos nonnunquam difficiles, & planè Herculeos, aliiſque remediis omnino ſurdos tollit; quatenus nempe operatio hæc *ſanguinem*, & *ſuccum nerveum*, aliosque humores, longâ ἐκκαθάρσει penitiùs expurgat, fermenta quævis exotica deſtruit, ſalium, ac ſulphurum enormitates ſubigit, quin & materiam morbificam ubivis impactam, aut ſtagnantem exagitat, ac ſæpe foràs educit.

Attamen hæc *medicina* periculo non vacat, in quantum ſcilicet *mercurius* enormis factus, & ſecum ſeri acerrimi, & quaſi venenati copiam ingentem ducens, in partes nobiles, ac imprimis ἐγκέφαλον, cum *appendicibus medullari* ac *nervea*, aut *pulmones* & *præcordia* impetuosè irruens, iis noxam indelebilem, & quandoque lethalem infert. Quapropter in *cephalalgia*

Salivatio non ſemper tuta, in cephalalgijs quare ſuſpecta.

lalgia veteri ac graviori diſcrimen ſubeſt, ne fibræ indiſpoſitæ à *mercurio*, cum *ſero multo*, & *corroſivo* eas pervadente, plus irritentur, inque majores ſpaſmos & corrugationes dolorificas agantur; porro ne ab ingenti humorũ in caput raptu, *cerebrũ* invadatur, & proinde, quod nimis crebrò accidit, *affectus ſoporoſi* aut *convulſivi* accerſantur. Super his plura, quoniã magni intereſt, ediſſeruiſſe vellem, niſi quod exactam *ſalivationis methodum*, ejuſque plenam quoad modos, & effectus, commoda, aut incommoda, rationem à medico *Doct. D. D. Needham* propediem in lucem edendam expectamus.

Arteriotomia in hoc morbo quid praſtat. Veteres ex falſo ſuppoſito hanc preſcribebant.

E *Chirurgicis* reſtat adhuc aliud quoddam celebre pro curandis cephalæis remedium, ſcilicet, *Arteriotomia.* Hanc à veteribus in magno pretio habitam, è modernis nonnulli adhibent, ejuſque uſum valde prædicant. Attamen quoad noſtræ obſervationi conſtitit, ἐγχειρήσει iſti ſucceſſus ità decantatus ſæpiſſime defuit. Nec mirum hoc, quoniam ratio iſta, cui veteres innixi *ſanguinem arterioſum* à *venoſo* diverſum, & magis efferum culpabant, proindéque emittendum conſulebant, non omnino tenet. Nec quidem alia ſubeſt ratio, quamobrem ſanguis ab *arteria* potius quàm è *vena* juxta locum dolentem detractus, levamen conferat, ſed potius è contra majus auxilium à *vena ſectione* expectare liceat; quoniam *arteria* inanita nihil à parte affecta excipit, detrahitque, *vena* autem ſecta, loco ſanguinis effuſi, è tota vicinia haurit, & ſæpe cruorem, alioſque humores prope morbi nidum congeſtos & ſtagnantes reſorbet, & circulationi reddit. Vtcunque ne ab *Antiquorum praxi* nimis recedamus, *Arteriotomiæ* nihil tribuentes, eam aliquando forſan, licet non immediatè & cauſaliter, ſed tantùm conſequentiâ, & per accidens juvare concedimus;

Nihilominus in hoc affectu ſæpe iuvat, & Qua ratione oſtenditur.

in quantum ſcilicet *arteriæ* diſciſſæ fines coaleſcunt, ità ut ſanguini tranſitus hac via in poſterum præcludatur, hinc cum paulo minor ſanguinis penus verſus locum per *arterias* provehatur, & par uſque per *venas* auferatur, proinde interdum accidat, materiæ morbificæ fomitem minui, ejuſque mineram paulatim abſumi. Propter hanc rationem, *adminiſtratio* iſta in *ophthalmicis* non raro feliciter ſuccedit.

Veterinarij ſimili praxi utuntur.

Porro *praxi* non huic abſimili *veterinarij* ad curandos in equorum tibiis tumores κακόηθεις utuntur; nempe *arteriam*, qua materies ad partem affectam confluit, excipiunt, & ligant, interim quæ impacta fuit, partim evaporat, partimque à vena reſorbetur. Eandem ferè methodum ab *Harveo* noſtro pro curandis etiam in corpore humano *tumoribus ſtrumoſis* ac *ſcirrhoſis* non ſinè ſucceſſu tentatam audivi. Poteram hic multa alia remediorum genera, quinetiam præſcripta, & medicamentorum, quæ ad cephalalgias ſanandas, tum à *medicis*, tum ab *empiricis* adhiberi ſolent, formulas ſubjungere: verùm his libri medici plus nimis abundant. Quod ſupereſt poſt morbi hujus *Ætiologiam*, ità fusè traditam, ejuſque *Terapeuticem* ſatis adumbratam, ex re fore videtur, quo hæc clariùs illuſtrentur, *Ægrotantium caſus rariores*, & imprimis *cephalalgiæ continuæ* graviſſimæ, quæ item ob cauſam invincibilem non raro funeſta erat, exempla quædam ſubjungere.

Mulier

Mulier quinquagenaria poſtquam per ſex circiter menſes graviſſimo capitis dolore, ſub *ſutura ſagittali* eam perpetuò ferè moleſtante, nulliſque medicamentis, aut methodo cedente laboraſſet, tandem in *lethargum* cum membrorum reſolutione partiali incidit;à quibus tamen,per remedia tempeſtivè adhibita brevi recuperata in *cephalalgiam* uti prius atrocem expergiſcebatur; porro deinde intra duas,vel tres ſeptimanas, in *affectionẽ ſoporoſam* relapſa è vitâ diſceſſit.(*Cranio aperto* è latere *ſinus tertij*,*tumor ſcirrhoſus* tres digitos latus membranis accreverat, cujus interventu & *dura meninx* aliquanto ſpatio *piæ* accreverat,& *vaſa ſanguifera*, quæ illic in *ſinus* cavitatem dehiſcere debuerunt, conſtipabantur; porrò *cerebri anfractus* tum exteriores, tum cavitas interna fuit aquâ limpidâ repleta. Ex his obſervatis morbi iſtius invincibilis & demum lethalis cauſa liquidò patebat: Scilicet *meningum fibræ* maximè ſenſiles, partim ob ſolutionem continui,partimque ab *humore nervoſo* ibidem aggeſto, & ſtagnante,ſimulque ab aliis affluis,cumque eo effervеſcentibus, continuò vellicatæ,& laceſſitæ,in ſpaſmos, aut diſtentiones dolorificas perpetuò ciebantur: poſtea cum *ſanguis*, propter tumorem iſtum in circuitu ſuo diu præpeditus, ut quoquo ſaltem modo pertranſiret, *laticem ſeroſum* (uti mos ejus eſt ubicunque obicem offendit) à ſe copioſè amandaret, tandem hydrops *cerebri*, qui *lethargi* funeſti cauſa erat, excitabatur. Caſum in alio quodam huic ſimilem me quondam per Anatomiam obſervâſſe memini. Porro cùm in multis *cephalalgicis* morbum à tali causâ invincibili dependere ratus ſim,libet hic unum ejuſmodi affectionis exemplar adhuc vivens ſpiranſque deſcribere.

Cephalalgiæ continua & lethalis hiſtoria.

Cephalalgia continua & inveterata in lethargum tranſiens.

Ante aliquot annos,ad inviſendam *nobiliſſimam Dominam*, ſupra vicennium *cephalalgia*, primo *intermittente*, ac nuper ferè *continua* laborantem accerſebar. Illa corporis formâ eleganti, & eximiâ mentis indole, ita ut artes liberales, & literarum quamvis,ſupra ſexus ſui conditionem egregie calleat, inſtructa, (quaſi tantis dotibus ſinè aliquo detrimento impunè frui nimium à naturâ crederetur) graviſſimas ab hoc morbo plagas tulit: Ante ſecundum ætatis luſtrum, à *febri periculoſa* convaleſcens, *capitis doloribus* interdum ſponte, ac ſæpius à levi quavis occaſione oriri ſolitis, obnoxia evaſit. Ægritudo non uni loco aut parti capitis limitata, modò dextrum latus, modò ſiniſtrum, & non rarò totum ejus ambitum infeſtabat. Durante acceſſione (quæ rarò intra nycthemeri ſpatium terminata, ſæpe per duos, tres, aut quatuor dies urgebat) illa lucis, loquelæ, aut ſoni,aut motus cujuſvis impatiens, intra cameram atratam, in lecto erecta ſedens, cum nullo colloqui,nil ſomni, aut victus capeſſere potuit: Tandem circa paroxyſmi declinationem, ſomno gravi,& perturbato ſuccumbere,e quo evigilans meliùs habere, & dein ſenſim convaleſcere, ac intermiſſionis tempore mediocriter valere ſolebat; Olim paroxyſmi non niſi occaſionaliter acceſſiti, rarò intra viginti dies, aut menſem, poſtea dein multò crebriùs repetebant; nuper autem rarò iis immunis degit.

Hiſtoria ſecunda Cephalalgiæ incurabilis in Domina illuſtri, ſupra 20. annos eadem laborante.

Inſuper ob plures occaſiones, ſeu cauſas evidentes (cuiuſmodi ſunt anni, ac aëris mutationes, ſolis, ac lunæ aſpectus magni, paſſiones violentæ, ac errata in victu) iiſdem immanius plectitur. Quanquam autem hic affectus *Dom. Illuſtr.* (quando eam inviſebam) ſupra viginti annos graviſſimè affligens, caſtris prope cerebri confinia poſitis, regalem eius arcem tamdiu obſederat, nondum tamen expugnarat: quin Ægrotans ***vertigine, ſcotomiâ, affectionibus convulſivis***, & ***ſymptomate*** quovis ***ſoporoſo*** immunis, principes animæ facultates uſque ſartas tectas habebat.

Remedia cuiuſque generis pro ſananda hac cephalalgia incaſſum tentata.

Propter curationem aſſequendam, ſeu potius ***conandam***, per totum morbi progreſſum remedia quamplurima, à medicis peritiſſimis, tum noſtratibus, tum exteris præſcripta ſinè quovis ſucceſſu, aut levamine adhibita fuere: ***remedia*** etiam ***magna*** cuiuſque generis, & formæ, at ſemper incaſſum tentavit. Ante plures annos ab inunctione hydrargyri ***ſalivationem*** diuturnam, & moleſtiſſimam, proinde ut ipſa magnum vitæ periculum ſubierit, tolerabat. Poſtea bis à ***pulvere Mercuriali*** (quem inſignis Empiricus (*Carolus Huis* paſſim exhibuit) curatio per ***oris ſputum*** (fruſtra licèt) inſtituebatur: ***Thermas***, & ***acidulas*** cuiuſque ferè regionis, & naturæ, pari, ac cætera, cum ſucceſſu probavit: ***phlebotomias*** crebras, ſemel etiam ***Arteriotomiam*** admiſit, ***fontanellas*** plures, modò in ***ſincipite***, modò in ***occipite***, aliiſque partibus inuſtas geſtavit. ***Regionum*** diverſarum, ſcilicet præter ***nativi ſoli, Hibernici***, & ***Gallici*** aërem hauſit: ***medicamenta*** nullius non generis, nempe ***cephalica, antiſcorbutica, hyſterica, ſpecifica quævis famoſa***, immo & ***empirica***, tum à doctis, tum ab indoctis, ab Agyrtis, & mulierculis exhibita ſumebat: ſe tamen à nullo uſpiam aut remedio, aut medendi methodo quidpiam aut medelæ, aut levaminis recepiſſe profitebatur; quin rebellis, & cõtumax iſte morbus, ad quævis medicinæ incantamenta ſurdus, domari recuſavit. Porro iſte τῦ ἐγκεφάλυ pomœria tam diu occupans, etſi cerebri clauſtra invadere nequiret, attamen quando eam inviſi, in quaſdam alias ***nervoſi generis*** partes fines ſuos explicans, in ***membris***, etiam in lumbis & ***abdomine dolores*** atroces, prout in ***Rheumatiſmo***, ac in **Colicâ *ſcorbuticâ*** aſſolet, concitare cœperat.

Coniectura circa morbi atrocis Ætiologiam.

In ***morbi*** huius inveterati ***Ætiologiam*** ſi inquiritur, nihil minus ſuſpicari poſſumus, quàm ***cerebri meningas*** ab initio leviùs tactas, poſtea vitium habituale & indebile contraxiſſe. Ab affectûs hiſtoriâ liquet, primam eius diatheſin à materiâ morbificâ poſt febrem malè judicatam in caput tranſlatâ, ortam fuiſſe. Tunc forſan ob noxam ***membranæ*** illatam, ***fibrarum tonus*** in tantùm læderetur, poſtea ut in iis humores, ſcilicet tum ***nerveus*** irriguus, tum alii ſubinde afflui, ad plenitudinem aggeſti, aut merâ aggravatione, aut mutuâ efferveſcentiâ, ***cephalalgiæ*** paroxyſmos excitarent. Tandem verò ***causâ morbificâ*** ob crebros paroxyſmos invaleſcente, videtur quod ***fibrarum*** iſtarum ***unitas*** in tantum ſolveretur, proinde ut ***tubercula*** & ***nodi ſcirrhoſi*** in totâ ***meninge*** exteriori, aut in magnâ eius parte accreſcentes, ***dolores*** ferè continuos, eóſque à levi quavis occaſione exacerbari.

bari aptos, producerent: talis certè *cauſa invincibilis*, & permanens, ſcilicet *duræ meningis ſcirrhoſa affectio*, *piâ* interim incolumi, *cephalalgiæ*, tam diuturnæ, & nondum lethali par eſſe videatur: Quacunque enim aliâ de causâ, ſi *naturæ* & *medicinæ* cum *morbo* conflictus fuiſſet, longè citiùs, aut *cita mors veniſſet*, *aut victoria læta*.

Hiſtoria tertia Cephalalgiæ continuæ funeſtæ.

Vir egregius 40. circiter annos natus, robuſtus, & ſanus, cùm per diem integrum pluviâ perpetim ſtillante iter faciens, propter continuum occipitis madorem, frigus contraxerat, propediem in iſtâ parte *dolorem* pati cœpit; qui brevi tempore plurimùm exacerbatus, ægrotantem dies & noctes miſerrimè afflixit, & ferè ſemper inſomnem detinuit. Ad curandum hunc affectum *phlebotomia*, *purgatio*, *enemata*, *veſicatoria*, *hypnotica*, quin & plurima nullius non generis remedia, junctis item plurimorum medicorum conſiliis, diligentiſſimè licèt adhibita, parum aut nihil præſtitêre. Cum morbus, his non obſtantibus, indies ingraveſceret, poſt ſeſquimenſem glandulæ præternaturales tumidæ, ac dolentes, in totâ cervice excitabantur, hemicraniâ interim nihil emittente: inſuper colli tendines plurimùm diſtenti, ac rigidi, ei plurimum moleſtiæ fecerunt; quibus brevi *motus convulſivi*, *tendinum ſubſultus* variis in partibus, cum *delirio* ſuccedebant, tandemque Ægrotans doloribus, & vigiliis attritus, morti ſuccubuit.

Conjectura circa morbi Ætiologiam.

Etſi *cadaveri diſſecandi* copia non daretur, ſuſpicari tamen ſuberat, & *pericranium*, & *meningas* in occipite, *cerebellum* inveſtientes, ubi craſſiores illæ, ac plurimùm villoſæ exiſtunt, primariò affectas fuiſſe; Indéque noxam poſtea τῷ ἐγκεφάλῳ communicatam, in totum *genus nervoſum* migrâſſe: in *membranis* iſtis, cùm à *frigore* & *madore* tranſpiratio inhiberetur, ſimúlque *fibrarum tonus* plurimùm læderetur, probabile eſt, quòd *liquor nerveus* eas irrigans, tum motu præpeditus, & ſtagnans, corpora continentia aggravaret, tum iſte in craſi depravatus, cum aliis humoribus affluis efferveſceret, cúmque iis demum *coagulatus*, in *tumores* quaſi *ſcirrhoſos* & *ſtrumoſos* concreſceret, adeóque *cephalalgiæ* graviſſimæ ſeminium copioſum jaceretur: dein poſtea, cum à *vigiliis* & *doloribus* perpetuis, magna *ſpirituum inordinatio*, & *ſucci* τὸ ἐγκέφαλον irrigantis *dyſcraſia* ingens producerentur, propterea in *cervice*, concretiones nodoſæ, tendinum rigiditas, ac demum in *cerebro* totóque genere nervoſo ſpaſmi, & motus convulſivi ſuccedebant; cúmque adeò *œconomia animali* plurimum labefactatâ, *præcordiorum* motus perennari nequiret, flamma vitalis expirabat.

Cephalalgiæ excitatæ à phlegmone ſeu meningũ inflammatione Hiſtoria quinta.

Nec minùs à *phlegmone*, & *abſceſſu*, quàm ab hujuſmodi *meningum nodis*, & *tuberculis* nonnunquam *cephalalgiæ* lethales, aut incurabiles oriuntur. Olim *juvenis Academicus* cum per duas ſeptimanas de graviſſimo capitis dolore ipſum inceſſanter affligente conqueſtus erat, tandem febre auctâ, mox vigiliæ, motus convulſivi, ac confabulatio delira ſuccedebant; quo tempore medicus accerſitus, phlebotomiâ, enematis, emplaſtris, revulſivis, veſicatoriis, item remediis internis, quæ fluxionem ſanguinis, ac humorum

à capite devocent, ſedulò adhibitis, nihil proficere potuit, quin mors brevi ſucceſſerit. *Calvariâ apertâ*, vaſa meningas obducentia erant ſanguine repleta, & plurimùm diſtenta, quaſi cruoris maſſa illuc tota confluxerat, ità ut *finibus diſſectis*, & apertis, cruor affatim erumpens, ad plures uncias, ſupra lib. ſs. pondus effluxerit: porrò ipſę *membranæ*, *tumore phlegmonide* per totum affectæ, diſcolores apparebant: integumentis hiſce ſublatis, *cerebri* anfractus omnes, ejúſque ventriculi, *aquâ limpidâ* erant pleni, ejúſque ſubſtantia, utpote nimis irrigata, madida erat, & minùs firma. Proculdubio in hoc caſu, ſanguinis effervelcentis in meningas incurſus, ejúſque ibidem aggeſtio, phlegmonem excitans, cephalalgiæ, & ſubſequentis *delirij* cauſa fuit: *ſanguis* ibidem accumulatus, cum circulare nequiret, *ſeri* copiam a ſe rejecit, à quo totus ἐγκέφαλος citò inundabatur, proinde ut morbus forſan ab initio per phlebotomiam curabilis, poſtea lethalis evaſerit.

Cephalalgiæ excitatæ ab abſceſſu in meningibus Hiſtoria.

Memini alium *Academicum*, qui poſt diuturnam *hemicraniam*, ſub ſuturâ temporali, per tres ſeptimanas eum perpetuò, & graviſſimè affligentem, in *Apoplexiam* brevi funeſtam incidit. Capite aperto *phlegmon* juxta locum dolentem in meningibus accreverat, à qua demum ſuppuratâ, & diſruptâ, *ſanies* in cerebrum decidens, ſubſtantiam eius *livore* & *putredine* affecerat. Præter huiuſmodi cauſas invincibiles, per Anatomiam detectas, plures obſervavi caſus, aliorum ſimili ritu decumbentium, in quibus, cùm morbi ſigna, & ſymptomata, pari ritu, ac modo deſcribuntur, habuerunt, proinde *Ætiologiam* ejus aut eandem, aut valde affinem concludere licebit.

Cephalalgia continua non ſemper pro deploratâ habenda.

Quanquam autem, *cephalalgia continua*, (præſertim ſi in plures ſeptimanas ſinè intermiſſione producatur) periculo non vacat; attamen de *curatione* eius non illico deſperandum erit, quoniam huius cauſa, ut ut fixa, & immobilis viſa, ſæpe longo remediorum uſu, immo interdum ſinè illis, naturâ & tempore ſanatur: utcunque in caſu ferè deplorato, medicinâ quadam opus erit, ne præſens affectus in deteriorem, nempe ſoporoſum, aut convulſivum tranſeat. *Hæc de cephalalgiâ continuâ*: mòdò reſtat *intermittentis* exempla, & inſtantias rariores quaſdam proponere.

Cephalalgia intermittens cuius paroxyſmi ſunt incerti, adeò frequens, ut non ſit opus inſtantias proferre.

Itaque ut mittam hîc *cephalalgiæ*, cujus *paroxyſmi vagi* ac *incerti* à *ſanguine* aut *ſero* loca affecta irruentibus procedunt, caſus utpote valde crebros, & vulgò notos deſcribere: libet hîc *obſervationes* quaſdam ſelectas *hujus morbi*, aut *periodici*, aut per *conſenſum* à *viſcere* quodam excitari viſi, in medium proferre; quoad *prius* dolorum capitis inſultus *periodicos*, vel ab *humore nutritio*, vel à *ſucco nerveo* produci oſtendimus; utriuſque exempla modò ſubdemus.

Venerabilis matrona anno ætatis 45. gracili corporis habitu, ac temperamento bilioſo prædita, cùm à longo tempore *cephalalgijs* occaſionaliter excitari ſolitis obnoxia vixiſſet, circa initium Autumni *dolore capitis periodico* moleſtari cœpit: hic affectus circa quartam à meridie horam invadens,

dens, ad mediam fere noctem, donec ægrotans præ cruciatu & vigiliis defatigata in ſomnum cogeretur, protendi ſolebat; dein poſt ſomnum ſatis profundum illa manè evigilans rectè habebat. Ad hunc modum Ægrotans per tres ſeptimanas morbi huius inſultus quotidianos paſſa, medicinæ, quam maximè horrebat, uſum diſtulit; tandem verò appetitu dejecto, & viribus attritis, ad *therapeiam* expetendam coacta, poſt *lenem catharſin* & *phlebotomiam*, cepit bis in die, per unam, aut alteram ſeptimanam, *Electuarij ſequentis* quantitatem nucis caſtaneæ, & integrè convaluit.

Intermittentis periodicæ Hiſtoria ſexta.

℞. *Conſervæ Florum Cichorij, Fumariæ, an.* ℥ *iiij, pul. rad. Ari compoſ.* ʒ *ij ß. Eboris* ʒ *i ß. ſant. citr. ligni Aloes an.* ʒ *ß. ſalis Abſynthij* ʒ *i ß. vitriol. Martis* ℈ *i. ſyrupi è quinque radicibus q. ſ. fiat Elect.*

Eiuſdem curatio.

In hoc caſu, quòd poſt *diatheſin cephalalgicam* morbi acceſſiones, febrium intermittentium ritu, demum *periodicæ* extiterunt; proculdubio in causâ fuit, *chymi* ſive *humoris nutritij* in ſanguinem aſſimilatio impedita; quippe cùm penus ejus in maſſam ſanguineam receptus vinci nequiret, poſt aliquantulam moram diſcrepare, cùmque particulis eius efferveſcere ſolebat: propterea ſtatim *ſanguis*, ut mixturam incongruam excuteret turgeſcens, recrementa ſua, prout in alias partes, ità præcipuè, & cum maioris moleſtiæ ſenſu, in *meningum fibras* priùs debiles, aut in conformatione læſas, deponebat: materies ea capiti ſuffuſa, aut per ſe fibras ſenſiles irritans, aut cum ſucco earum irriguo efferveſcens, doloris paroxyſmum modò deſcriptum ciebat; qui nempe perdurabat, donec particulæ heterogeneæ vel mutuo congreſſu efferveſcentes, aut ſubigerentur, aut exhalarent.

Caſûs Ætiologia explicatur.

Mulier venuſta, procera, & gracilis *affectibus cephalicis*, diu, & graviter obnoxia, interdum per plures dies, immo ſeptimanas, quotidie primo manè ſomno experrecta, *cephalalgiâ* atroci, eam exinde per tres, aut quatuor horas affligente, infeſtari ſolebat: interim & totius capitis gravitate, ſenſuum torpore, & mentis hebetudine afficiebatur: cuiuſmodi affectus, unà cum dolore, velut nubes diſcuſſæ ante meridiem evaneſcentes, ſudum, & ſerenum relinquebant; donec poſtero manè iterum velut nebulæ & caligo ἐγκέφαλον occuparent: pro his ſanandis *pilulas purgantes*, *phlebotomiam* parcam, *veſicatoria* inſuper, *ſp. C. C.* aut *fuliginis*, cum *julapiis* aut *aquis cephalicis* uſum præſcripſi.

Eiuſdem affectûs liquoris nervei vitio excitati Hiſtoria ſeptima.

Eiuſdem curatio.

Quòd in *hac* D^na^, ſecus ac in *alterâ* Ægrotante, *dolores capitis* ſomno ſuccederent potiùs, quàm ab eo ſanarentur, ratio eſſe videtur, quoniam in *cephalalgiâ* hac *matutina* materies morbifica in *ſucco nerveo* reſideret, cujus inſignior cruditas, & plenior circa caput aggeſtio, mox à ſomnis contingunt, prout alibi ſatis fusè oſtendimus: alter autem huius morbi *paroxyſmus veſpertinus*, cùm à *liquoris nutritij* intra maſſam ſanguineam plenitudine, & turgeſcentiâ penderet, idcirco totidem à prandio horis

Caſûs Ætiologia explicatur.

contingens, non niſi à ſomno, qui ſanguinis inordinationes ſedat, compeſcebatur.

Cephalalgiæ paroxyſmos quandoque per *conſenſum* ab aliis partibus, ſcilicet, *utero, liene, ſtomacho, &c.* oriri, licèt *Ægrotantium* experientia, & querelæ manifeſtò prædicant; attamen hoc aliâ ratione quàm per *vapores* à viſcere affecto, ad caput elevatos fieri; ex illorum *hiſtoriis & phœnomenis* ritè perpenſis non minùs luculenter pateſcit. Et primo quod ſpectat ad *dolores capitis* ab *utero* excitari viſos, nihil frequentius occurrit, quàm à *menſibus* aut *lochiis* ſuppreſſis, *cephalalgias* immanes ſuccedere. Porro *catamenia* licèt ritè fluunt, tamen aliæ fluxu inſtante, aliæque eodem deſinente, atroci capitis dolore affligi ſolent. Verùm enimvero quamvis eodem tempore, quo caput, etiam uterus afficiatur, non tamen ſequitur, noxam hinc, inde immediatè transferri; ſed ipſe *ſanguis* eſt, qui materiem morbificam *capiti* affigit, eam ſcilicet modò in proprio ſinu genitam, & *utero* deſtinatam, perperam in *cerebri* meningas defert; & modò eam ab *uteri* partibus ſurripiens, cum maiori malitiâ *capiti* tradit. Huiuſmodi *Ætiologia* etiam *cephalalgiæ ſtomacho, lieni*, aliiſque partibus vulgò attributæ convenit.

Cephalalgiæ intermittentis ab utero excitari viſæ inſtantia.

Mulier formoſa, & juvenis, gracili corporis habitu, & ſanguine calido prædita, cùm *cephalalgiæ hæreditariæ* obnoxia fuiſſet, paroxyſmos ejus crebros, & vagos, alios nempe de levi occaſione, alioſque, hoc eſt abſque causâ evidenti oriundos, pati ſolebat. Pridie morbi acceſſionem ſpontaneam, veſperi valde eſuriens, cœnam uberiorem cum appetitu famelico, ne dicam canino devorabat; hoc ſigno dolorem capitis manè ſequenti invaſurum certiſſimè præſagiens; cui augurio eventus nunquam defuit. Quàm primùm enim evigilabat, cruciatu per totum ſinciput acerrimo afflicta, inſuper vomitu humoris modò acidi, & quaſi vitriolici, modo bilioſi, & ſummè amaricantis afficiebatur; hinc ut indicium daretur, *cephalalgiam* iſtam à *ſtomachi* vitio exortam fuiſſe.

Cephalalgiæ intermittẽtis à ſtomacho excitari viſa Hiſtoria octava.

Huius rationem ut reddere ſuſcipiam, imprimis conſtat, *vomitionem capiti læſo*, nempe poſt plagam, vulnus, aut caſum ab alto ſuccedere; attamen vomitui, cardialgiæ, aut ſtomacho aliàs laboranti, dolor capitis, niſi intercedat ſanguinis effervescentia, rarò aut minimè ſupervenit. Quamobrem in prædicto laborantis caſu, cum planè liqueret, *cerebri meningas* ad cephalalgias prædiſpoſitas fuiſſe, ejuſque paroxyſmos ſanguinis agitationem quamvis excitâſſe; hinc obvium erit concipere, quando particulæ heterogeneæ propter chyloſeos vitium, in maſsâ ſanguineâ ad plenitudinem congerentur, ſtatim ob moleſti expulſionem fluore ejus oborto, eas utpote malè congeneres à cruore ſecretas, partim ex arteriis in ventriculum ſuffuſas, fermentum eius exſuſcitâſſe, adeoque famem produxiſſe, partímque in capitis meningas prædiſpoſitas irruiſſe, ibidémque cephalalgiæ mox ſequuturæ fomitem, ſeu potius incentivum depoſuiſſe. *Hæc Ægrotans* pharmaciam quamvis averſata, cum nullam medicinæ metho-

Caſûs Ætiologia traditur.

dum

dum ſubire vellet, tandem *affectibus* etiam *paralyticis* & *convulſivis* obnoxia evaſit. Ex his facilè erit cephalalgiæ cuiuſvis alterius, ſcilicet *hypochondriacæ*, *hepaticæ*, aut aliàs *ſymphaticæ Ætiologiam* deſignare, ut non opus fuerit hic plures hiſtorias aut obſervationes addere.

Par ratio de alijs cephalalgijs à Liene, Hepate, Meſenterio &c. excitari viſis.

CAPVT III.

De Lethargo.

HActenus quo præcipuè *morbo*, & quàm diverſimodè, *capitis pomœria*, ſive τοῦ ἐγκεφάλου integumenta affici ſolent, deſcripſimus: jam nunc ad *interiora* eius, &, quæ proximè ſubjacet, ad *ſubſtantiam corticalem* deſcendentes, quibus potiſſimùm affectibus hæc pars obnoxia reperiatur, deſpiciamus. Cerebri corticem *memoriæ* ſedem, & *ſomni* veſtibulum eſſe, alibi ſatis fusè oſtendimus; quapropter *morbum*, qui *ſomni* exceſſum, atque *memoriæ* defectum, aut eclipſin inferre ſolet, nempe *Lethargum*, ad corticalem iſtam cerebri partem jure referimus.

Lethargi ſedes eadem ac ſomni, & memoriæ eſt.

Nempe circa cerebri corticem.

Lethargi vocabulum, *duo* affectionum genera, quæ ſunt huius morbi tantùm *Actus*, & *diſpoſitio*, ſignificare ſolet; nam qui morbo iſto laborare dicuntur, aut magno ejus *inſultu* planè decumbentes, in tantum ſopore obruuntur, ut vix ab ullâ ſenſibilis obiecti impreſſione excitari queant: quin à punctione, aut vellicatione acriori, ſi forſan oculos aperiunt, aut membra ſurrigunt, denuo ſtatim inſenſiles facti reclinant; & non rarò, cùm ſibimet ipſis relinquuntur, *ſomno perpetuo* indulgentes, tranſitione facillimâ *mortem* ipſam, quàm in *Typo* ſimulant, revera obeunt; cujuſmodi paroxyſmus ſæpiſſimè *febrem* adjunctam habet, quæ tamen, cùm ægroti evigilant, & ad ſe perfectè redeunt, plerumque ſponte ceſſat. Vel ſecundò pro *lethargicis* habentur, qui ſenſuum torpore immodico oppreſſi, in ſomnum ferè ſemper proclives reperiuntur; ità ut medio itinere, immo inter prandendum, aut quodvis aliud agendum, ſubindè in torporem prolabantur: atque hujuſmodi *ſomnolentiæ* cum diverſi ſint gradus, variique affectionis modi, hinc etiam & diſpoſitionis lethargicæ *variæ* conſtituuntur *ſpecies*. In præſenti de *lethargo priori*, ac ità propriè dicto, & poſtea de *ſomnolentiâ continuâ*, nec non de *Comate*, *Caro*, aliiſque affinibus *morbis ſoporoſis*, item de *pervigilia* dicemus.

Hoc nomine vocantur, tum Lethargi paroxyſmus.

Tum diſpoſitio ſoporoſa, ſive ſomnolentia.

cuius variæ ſunt ſpecies Somnolentia continua. Coma, &c.

Interim advertatur, in unaquaque ferè *Lethargi* ſpecie, quaſi ſigna pathognomica ſemper adeſſe, & pari paſſu ſuccedere *torporem*, ſive ſomnolentiam, & *oblivionem*. Morbi huius inſultum graviorem paſſi, ſi quando in declinatione ejus vi quadam excitantur, rerum omnium obliti, haud propria, aut amicorum nomina, recordantur: etiam qui pocula hæc lethæa, aliquan-

In omni affectu lethargico adſunt ſomni exceſſus, & memoriæ defectus.

aliquando parcius biberunt, quantum in *ſomnum* proclives ſunt, tantùm etiam in *memoria* deficiunt, ità ut nuperrimè actorum immemores, idem ſæpius agendum repetant, & eandem quæſtionem multoties proponant, quoad cæteras facultates, quales ſunt *ratio, phantaſia, potentiæ ſenſitivæ,* ac *loco motivæ*, earum deliquia, aut defectus, juxta *ſomni* & *memoriæ* enormitates proportionantur. Quapropter ut *lethargi ratio formalis* & *cauſæ* melius innoteſcant, prius hic de *ſomno*, & *oblivione*, quid nempe ſint, & quibus de cauſis excitentur, diſquirere oportet.

Somni naturalis, & non naturalis eſſentia & cauſa recenſentur.

Attamen de *priori* horum ſuprà diſſerentes, oſtendimus *ſomni eſſentiam* in eo conſiſtere, quòd *anima corporea* ſe paululum ſubducens, & irradiationis ſuæ ſphæram contrahens, imprimis extimum cerebri ambitum, ſive corticem eius, & dein exteriora quæque ſenſûs & motûs organa, ſpirituum emanatione deſtituat, & quaſi fores occludat; proinde ut illi refectionis gratiâ intra revocati ſuccumbant, & quieti indulgeant; interim *cerebri exterioris* pori, & meatus à ſpirituum excurſibus immunes, & vacui, *liquori nerveo*, è ſanguine pro novis ſpirituum copiis extillato aditum præbent. In *ſomno naturali* & aſſueto, binæ hæ concauſæ, tanquam ex naturæ pacto quodam mutuo conſpirant, & ſimul contingunt; ſcilicet eodem tempore ſpiritus recedunt, & humor nerveus ſubintrat, in *ſomno* autem *non naturali* ſive extraordinario, cauſa interdum *hæc*, & quandoque *illa* prior eſt; nam vel ſpiritus defeſſi, aut avocati, ſe priùs ſubtrahunt, & humori nerveo præ foribus aggeſto introitum præbent, vel humor nerveus uberior loca iſta adpellens, & quaſi vi viam faciens, ſpiritus repellit, eorumque meatus ſubiens, quaſi inundat: utriuſque horum varias occaſiones, & fiendi modos particulatim aſſignavimus. De *oblivione*, ſive *memoriæ eclipſi* vel defectu, non eſt ut multa *hîc* dicamus, quoniam eadem omnino huius, ac *ſomni immodici*, cauſa eſt, nempe *ſpirituum* animalium, ab exterioris cerebri meatibus, humore quodam plenis, *excluſio*, & commeatus pro tempore interdictus.

Somni præternaturalis cauſæ ſunt. Cerebri exterioris infarctus ſive obſtructio, & ſpirituum illinc receſſus. Modò hæc, modò illa prior & potior eſt.

Somnus præternaturalis, ſive ſopor inſatiabilis (qui præcipuum in *Lethargo*, & *morbis ſoporoſis*, ſymptoma eſt) ab iiſdem prorſus cauſis in majorem ἐνέργειαν evectis quibus *ſomnus non naturalis* exoriri videtur; nempe aut ſpiritus animales prius affecti, exteriorem cerebri ambitum deſtituunt, *humoríque* non tantùm *nerveo*, ſed & *ſeroſo*, aut alias *vitioſo* introitum concedunt; vel *humores* ſuperflui & excrementitii, una cum *nerveo*, *cerebri corticales* fores perrumpunt, ejúſque poros, & meatus velut inundantes, ſpiritus exinde repellunt, abigúntque; cauſa modò hæc, modò illa prior, & potior exiſtit, quandoque etiam utraque ſimul contingit: primò de illâ, quæ *crebrior Lethargi cauſa* eſt, nempe de *humoris* aut *nimij*, aut *incongrui* in cerebri fines irruptione dicemus, & poſtea dein de *ſpirituum à parte affecta* deceſſu.

Lethargum à *ſeroſa colluvie* cerebri anfractus exteriores irruente, ejúſ-

que

que poros & meatus corticales ſubeunte, interdum oriri, *obſervatione Anatomica* ſæpius comprobatum vidi; in multis enim ab hoc morbo defunctis *plicarum cerebri* interſtitia, aquâ limpidâ repleta, quin & extimam ejus ſubſtantiam à nimio madore mollem, & minùs firmam; inſuper in nonnullis cavitates interiores lymphâ turgentes, & totius cerebri compagem *hydrope*, ſeu potiùs diluvio inundatam reperi. Quandoquidem igitur in *Lethargo* immani, & funeſto, ſæpe ad hunc modum rem habuiſſe conſtat, in *ſomnolentia* minori, & curabili, ſaltem extimas cerebri oras humore nimis irrigatas, tractúſque ſpirituum planè obrutos ſuſpicari licebit; præcipuè ſi *lymphæ*, aut *ſeri* circa alias capitis partes abundantis ſigna apparebunt.

Lethargus ſæpe à ſeroſa colluvice cerebrum exterius inundante.

Quandoque à totius cerebri hydrope.

Nec tantùm à *ſeri*, aut alius humoris morbifici *copia*, ſed interdum à *malignitate* ejus ſomnolentia gravis excitari ſolet: nam ſæpe accidit, materiam quandam infeſtam, & virulentam, è ſanguine in cerebrum inſtillari, quæ ſubſtantiæ corticalis poros ſubiens, ſpiritus profligat, eos nempe aut extinguens, aut interiùs adigens, proinde ut regione hac ab iis deſtitutâ, *torpor*, & *oblivio* ſuccedant. Hoc in *febribus malignis*, aut *malè judicatis*, paſſim accidere, nullus eſt qui non advertat; porrò in *chachexia ſcorbutica*, *ictero*, & aliis quibuſdam morbis chronicis, loco *ſucci nervei* ſubtilis, & ſpirituoſi, *latex* ſæpe *iners*, & vappidus, torporis & oblivionis parens ſuppeditatur.

Humoris non tantùm copia, ſed & malignitas morbum hunc ſæpe infert.

Hæc *Lethargi cauſa conjuncta*, ſcilicet humoris *nimij*, aut *incongrui* intra cerebri corticalis poros aggeſto, à cauſis aliis, nempe tam *procatarcticis*, quam *evidentibus* dependet. Quoad prius in vitio eſſe ſolent tum *ſanguis*, quod materiam morbificam parti affectæ ſuggerat, tum *cerebrum* ipſum, quòd facilè nimis eam admittat.

Lethargi cauſæ procatarcticæ.

Quo reſpectu in vitio ſunt

Enimverò *ſanguis*, in aliquibus magnam laticis aquoſi, in aliis ſeri ſalſi, & ſcorbutici quantitatem, inque aliis humores excrementitios, & regimini animali infeſtos, à viſceribus modò his, modò illis ſurreptos, ad caput transfert, atque datâ occaſione, una cum *ſucco nerveo* ex arteriis, cerebri oris extimis inſtillat, ibidémque materiam hujuſmodi morbificam, vel paulatim inſinuans, diutinâ congeſtione nubem atratam inducit, vel ſubitâ illius metaſtaſi, ſimul & ſemel cerebrum exterius inundat, ſpiritúſque incolas, tanquam mare irrumpens, fugat, & versùs interiora compellit.

Et ſanguis, malos humores gignens, & ad cerebrum mittens.

At verò *materies morbifica*, ut ut copioſa, aut infeſta è ſanguine in caput ſuffunditur, affectionem *lethargicam* minimè producit, ni inſuper in culpæ partem aſciſcatur, facilè debilis, aut vitioſa *cerebri* conſtitutio: hoc enim ſi robuſtum, & bene temperatum fuerit, humorum quorumvis appulſibus facilè reſiſtit; immò errores, & enormitates in 6. non naturalibus impunè fert: quibus tamen hæc pars nimis humida, aut frigida eſt, uti pueris, & ſenibus, item cacochymis, *Hydrope*, *ſcorbuto*, aut *malacia* affectibus, illi in ſomnum valde proclives, à causâ evidenti fortiori quandoque

E Cerebrum eos facilè nimis ſuſcipiens.

Cerebrum ob quas προφάσεις in lethargum proclive eſt.

duque in *veternum* incidunt. Præterea qui cerebrum debilius, & quoad poros nimis laxum obtinent, ut fæculentiis à ſanguine obtruſis facilis pateſcat aditus, *ſomnolentiæ* crebræ, immo & *Lethargo* obnoxii evadunt: nam *crapulæ*, aut compotationibus dediti, iiſque peractis ſtatim obdormire ſoliti, cerebri ſui tonum labefactant, ejuſque poros ſucco crudo & fęculento implent, ac nimis aperiunt; proinde ut cùm illud, ob tales occaſiones, ſuperfluitates ſeroſas in ſe admittere diu aſſueverit, poſtea nihil oblatum repudiare valeat, quin meatus ejus, tanquam illi in colo nimis rarefacto, & extenſo, particulas quaſvis craſſiores, aquoſas, ſalinas, terreſtres, facilè trajiciant.

Morbi hujus cauſæ evidentes.

Cauſis hiſce *procatarcticis* (quæ in actum concitæ *morbificæ* evadant) etiam accedere debent *cauſæ evidentes* fortiores; quippe nec à levi apparatu morbido, nec à parva qualibet datâ occaſione, tantum *cerebro* periculum imminet, ut *totius ambitus* invadi poſſit. Sunt autem plures, & diverſimodæ προφάσεις, à quibus *veterni* inſultus excitari videntur; harum præcipuæ ſunt, crapula immanis, ebrietas, & imprimis vini, aut liquorum ardentium potus immoderatus, dein mox à tali exceſſu pernoctare, aut dormire ſub dio: porro ſeri, aſſueta per alias vias, evacuatio diu ſuppreſſa; etiam ſi acidulæ in quantitate largiori potæ, haud denuo ſtatim per urinam redduntur, lethargum minantur. Huc etiam faciunt, aliorum morborum malè, aut minimè judicatorum recrementa in caput tranſlata; proinde ut febribus acutis, aut diuturnis, aliiſque morbis chronicis, ac ſæpiſſime *cephalalgiæ, phrenitidi, empyemati, & colicæ, veternus* ſuperveniat.

Lethargi cauſa altera conjuncta in narcoſi ſpiritibus inflictâ conſiſtit.

Hæc de *Lethargo*, cujus inſultus à *cerebri cortice affecto* procedit, cuique *ſpirituum* mox ibi ſcatentium *eclipſis*, aut excluſio, cum *torpore*, & *oblivione* ſuccedunt. Cæterùm prout *ſomnus non naturalis*, ità *præternaturalis* interdum à *ſpiritibus* primò dejectis incipit; cui dein uſitatum eſt cauſam alteram ſuccedere: hoc ab *opiatis fortioribus* ſinè prævio cerebri corticalis diluvio, aut infarctu, paſſim contingere unicuique obvium eſt: nec enim probabile eſt, narcotica humores concitare, & ad cerebrum mittere, cùm planè conſtat horum efferveſcentias omnes, & fluxiones ab iis ſedari. Attamen ſi modus, & ratio, quibus *opiata ſomnum*, & quandoque *torporem* exitialem inducunt, inquiritur, dicendum erit; *pharmaca* hæc quoddam *veneni* genus eſſe, ſpiritus animales afflatu ſuo peſſundans, & quaſi extinguens, ſanguine interim, & partibus ſolidis penè illæſis: quapropter cùm ſpiritus animales efferi, immo & velut œſtro perciti, huc, illuc ſe proripientes, compeſci, & ſedari nequeunt, *opiatæ exhibitæ*, velut *aqua flammæ* nimis auctæ, injecta, eorundem manipulos quoſdam extimos perimunt, proinde ut reliqui, ſtatim minores facti introrſum fugati, placidè ſuccumbant. Super his in peculiari tractatu, de *operationibus medicamentorum in corpus humanum* fusè diſſeruimus: in præſenti (quod ad rem eſt) annotavimus *narcotica* ore ſumpta, vires ſuas partim in *ventriculo*, & quidem immediatè, partimque in *cerebro*, tum illo, tum maſsâ ſangui-

Opiata quomodo ſomnũ inducunt.

neâ

neâ mediantibus, exerere. Quo ritu *narcotica*, dum tantùm in *ventriculo* operantur, ſomnum provocant, ſuprà Cap. XV. oſtendimus; in utráque provinciâ cùm moderata ſunt, ſpiritus quoſdam irrequietos blandè intoxicant, proinde ut reliqui mox compeſcantur; ſin verò in doſi nimis largâ quiſquam *opiatas* ſumit, tum in *ventriculo*, tum in *cerebro*, noxam illico perſentiet, & paulò poſtea eam utriuſque magis infeſtam inſenſilis patietur: nempe in *ſtomacho* gravitas inſignis, & velut pondus immobile, ipſum, & partes vicinas opprimere videbitur; indicio ſanè iſtius loci fibras (ſpiritibus qui priùs actuabant eas interemptis) inanimes & velut cadaveroſas fieri; deinde ob particulas *opiatas* cum ſanguine ad *cerebri* ambitum circumductas, ejuſque cortici inſtillatas, ſpiritibus inde fugatis, aut extinctis, *torpor* irreſiſtibilis, & non rarò lethalis ſubſequitur: quinimò à noxa graviori, ferè tantùm *ventriculo* narcotici fortioris uſu inflicta, novi interdum mortem ipſam, priuſquam ſomnus longa ambage accerſendus obreperet, inſecutam fuiſſe. Vir robuſtus *colica* atroci vexatus, levaminis gratia (dum medicus accerſeretur) magnam opii quantitatem incautè ſumebat, paulo poſtea conqueſtus eſt, onus ingens ventriculum aggravare, & duriſſimè opprimere; amici, & aſtantes aquas cardiacas, vinum, & ſpiritus ardentes exhibent, ſed ſinè quovis levamine; oppreſſio iſta latius ſerpens circa præcordia languores, & deliquia excitabat, uſque tamen vigil ille, & mente conſtans, ſpiritus magis magiſque fatiſcere inclamabat; donec poſt tres circiter horas viſum ſibi ademptum querens, ſtatim interibat.

Quomodo in ventriculo, & quâ ratione in cerebro operantur.

Hiſtoria cujuſdam ab Opij nimis larga doſi protinus interfecti.

Verùm unde digreſſi ſumus, ad *Lethargum*, quatenùs *morbus*, & non *opij effectus*, revertamur; de quo tamen ipſo inquirere adhuc liceat, annon iſte etiam ab *humore narcotico* intra nos genito (prout à Chymicis quibuſdam aſſeritur) exoriri poſſit? Suprà his ut conjecturam noſtram proponamus, ſatis conſtare arbitror, aliuſmodi particulas morbificas, quàm ſunt *elementares*, & *Humorales* vulgò dictæ, in corporibus noſtris produci, eáque variis modis afficere, videlicet præter *aquoſas, terreſtres, bilioſas, pituitoſas*, aut *atrabilarias*, etiam *vitriolicas*, *nitroſulphureas*, aliáſque *ſalium* ac *ſulphurum* enormium participes, atque malo noſtro activas detegere licebit. *Pathologia ſpaſmodica* non alia ratione tradi, aut explicari poteſt, niſi ſupponendo corpuſcula quædam extranea, & velut *nitroſulphurea*, quæ ſpiritibus adhærentia, & ab iis denuò eliſa, ipſorum *impetus quaſi exploſivos*, hoc eſt, *convulſivos* cient; pariter opinari fas ſit, alia alius indolis, forſan *ſulphuris vitriolici*, aut *narcotici* æmula progigni, quæ ſi quando in *cerebrum*, & *nervoſum genus* irrepſerint, ſpiritus quoſdam animales, quales fortè occurrant, extinguentia, & figentia, eorum deliquia & eclypſes, quales in *vertigine*, *Apoplexia*, aut *Paralyſi* obveniunt, paſſim inducunt, prout infrà pleniùs oſtendetur. Pariter in *Lethargi* paroxyſmo immani, licèt improbabile ſit, ejuſmodi particulas *narcoticas* tam ingenti copia in cerebrum à ſanguine confertim derivari, ut ſpiritus in toto ambitu ejus hoſpitantes

Lethargus interdũ oritur à particulis narcoticis in corpore genitis.

Pariter ac ſpaſmi à materia nitroſulphurea ſive exploſiva.

 pitantes

pitantes unà omnes obruant, figantque attamen hoc in cauſæ partem aſciſci debere, meritò putamus. Quapropter in *ſomnolentia* quavis diuturna, ſive *diſpoſitione lethargica*, ſpiritus animales tali *copula lethæa* onuſtos ſuſpicamur, & contra eam medicinæ tela quædam dirigimus.

Ad lethargi Theoriam quæ ſpectant.

Hæc de *Lethargi* ita propriè dicti *ratione formali*, *ſubjecto*, & *cauſis*, quorum omnium ſumma eſt quod *ſpiritus animales* cerebri exterioris incolæ, à motu, & emanatione ſua ſolitis inhibiri, ſomno profundo, & inexplebili ſuccumbunt; inhibentur autem, vel proprio ipſorum vitio, quatenus abſumpti, aut narcoſi affecti, velut congelantur, & immobiles fiunt; vel quia illorum in cerebro exteriori orbitæ, ſive tractus obſtruuntur, & ab hoſpite alieno occupantur, proinde ut iis ſpatium pro expanſione ſua idoneum minimè concedatur.

Ejus ſymptomata.

Hujus morbi *ſymptomata*, quæ nunc ordine explicanda veniunt, præcipua ſunt *ſomnus*, & *oblivio*, functionis cujuſque alterius *cognoſcentis*, aut *ſpontaneæ* ceſſatio, *reſpiratio inæqualis & tarda*, *febris*, & non rarò affectu in pejus eunte, *ſpaſmi*, *tendinum ſubſultus*, ac demum *convulſiones univerſales*, ac *lethiferæ*.

Quorum præcipua ſunt torpor & oblivio.

Quoad bina horum priora, ſuprà innuimus, propter eandem prorſus rationem cùm *ſomnus excedat memoriam* deficere; in quantum ſcilicet ſpiritus, cerebri exterioris incolæ, aut conſtricti, aut tractibus ſuis expulſi, nec è *corpore calloſo*, *cerebri corticem* irradiant, quo fiant imaginatio, & vigilia; nec inde introrſum lati, & veſtigia priora repetentes, rerum anteactarum Ideas, ſive imagines repræſentant. Profectò *ſomnus*, *vigilia*, ac *memoria*, earundem partium, & locorum affectiones ſunt: cujus non leve indicium eſt, quòd experientiâ ſatis vulgari conſtat, medicamenta *opiata*, quibus ſomnus provocatur, crebrò exhibita *memoriam* lædere: Quin & ipſe memini quendam ab *Hypnotico* fortiori aſſumpto, poſtquam febre laborans plures dies & noctes inſomnis degiſſet, *memoriam* quoad longè præterita, ferè in totum amiſiſſe.

Quo ritu animæ facultates aliæ, nempe cognoſcens, appetens, & loco movens afficiantur.

Quod ſpectat ad alias *animæ corporeæ* facultates, ſcilicet *imaginationem*, *appetitum ſenſum*, & *motum*, etſi nulla ſpiritus in hæc munia deſtinatis, vincula narcotica injiciantur, atque cerebri interioris pori, & meatus, intra quos expatiari ſolent, ſatis patere videantur; attamen hi ſpiritus, ſiquidem durante paroxyſmo, cum aliis obſtrictis commercium habere nequeunt, etiam ſponte ſuccumbentes, ſomno obruuntur. Quippe *veterno* circa animæ ſenſitivæ radicem, nempe *cerebri corticem* inchoato, mox tota illa provincia, ſcilicet *animæ* pars *cognoſcens*, *appetens*, & *ſponte movens*, quaſi velo obducto obſcuratur; porrò ipſe interea *intellectus*, feneſtris ubique occluſis, vix quidquam ſpeculatur.

Morbi noxa etiam ad cerebellum pertingit.

Porrò hujus *morbi* potentia etiam in alteram animæ ſenſitivæ partem, *cerebelli*, ejuſque regiminis præſidem quatenus extendi videtur; propterea namque durante *lethargi* paroxyſmo, *reſpiratio* & *pulſus* alterantur: illa namque inæqualis, & tarda, cum inſpiratione modò altâ, & longiori

modò

modò repetitâ, ſeu reduplicata exiſtit; atque hic magnus, & celer calorem febrilem per totum corpus diffundit.

Prioris ratio, ni fallor, hæc eſt, nempe quòd eadem cauſa morbifica, quæ *cerebrum* exterius, ejuſque incolas, etiam ex parte *cerebellum*, ibidémque ſpiritus *præcordiorum* motibus inſervientes afficiat; qui proinde perturbati, & præpediti, licèt penſa ſua non omittant, ea tamen difficulter, & interruptè peragant; hinc ut *Diaphragma* & *Thoracis muſculi* ſyſtolas ſuas non facilè, & celeriter ut priùs, ſed laborioſè, & nunc longiori conatu, interdum nixibus repetitis obeant. Hujuſmodi *reſpiratio inæqualis*, longa, & anhela, frequenter etiam in *phrenitide* contingit; quapropter nonnulli tum hujus, tum iſtius cauſam, *Diaphragmatis inflammationem* eſſe cenſent; ſed perperàm hoc, quia ſymptoma illud, in utriſque hiſce morbis cephalicis, à *cerebello*, *cerebri* graviùs affecti noxam participante, dependet.

Hinc reſpiratio ſæpe læditur aut alteratur.

Hoc non à ſepti inflammatione procedere.

Quod ſpectat ad *Lethargici febrem*, ex pulſu magno & citatiori, expiratione calidâ, cum linguæ, & faucium ardore, abſque inſigni extremorum æſtu dignoſcendam, nonnulli hanc ob eandem cauſam ac *Lethargum*, nempe vel à *pituita in cerebro putreſcente*, vel à *cerebri inflammatione frigida* deducunt. Alii contrà *febrem* ſtatuunt primarium affectum eſſe, & proinde materiam morbificam à ſanguine efferveſcente in caput transferri.

Vnde febris lethargica.

Super his, ut de *pituita in cerebro putreſcente*, aut *inflammatione* ejus *frigida* (quod idem ferè ſonat, ac *ignis glacialis*) nihil dicamus, *lethargum* febri non rarò ſupervenire concedimus; nam ſi hæc *maligna*, aut *mali moris* fuerit, etiam ſi hoc pueris, ſenibus, aliiſque pituitoſis, ſcorbuticis, aut valde cacochymis accidens, non bene judicabitur, circa morbi ἀκμὴν, ſæpe *criſeos* loco, materies febrilis in caput rapta torporem immanem, & non rarò exitialem inducit; qui tamen non *morbus* ſed *febris* iſtius *ſymptoma* cenſeri debet. Ad hunc modum ſæpius obſervavi, & alibi particulatim deſcripſi, *febres ſoporoſas*, & velut *narcoſi* quadam inſignitas, quibuſdam temporibus, ob malam anni conſtitutionem coortas, & *epidemice* graſſatas fuiſſe.

Non à pituitâ in cerebro putreſcente. Neque ſemper lethargo prior ejus cauſa eſt.

Lib. de morbo convulſ. cap. viij. p. 95.

Veruntamen non minùs uſitatum eſt, cùm *Lethargus* affectio principalis fuerit, *febrem* ſuccedere, eique tam originem ſuam, quàm ſolutionem debere; quippe *febris* poſt *veternum* incipiens, eo diſcuſſo mox ſponte ceſſat; talem itaque non à ſanguine, ob particularum inteſtinarum diſſidia efferveſcente, ſed propter corporum continentium, & vicinorum impulſus, curſum ejus variè alterantes, ac interturbantes exoriri putamus. Enimverò recta *ſanguinis* temperies, non tantùm à particulis ejus ritè commiſtis, & ſubactis, ſed inſuper à *motu*, *cordi* & *vaſis* impreſſo, ſive *circulatione organica* plurimùm dependet; nempe ut liquor ejus pari, & æquabili *fluxus* & *refluxus* modo ubique diffluat; qui ſicubi remoram, ſive obicem offendens retardatur, in toto præterea alveo motus ejus impe-

Sæpius morbi huius effectus.

à ſanguinis circulatione organica impedita aut alterata procedit.

tuoſiùs, & cum tumultu febrili peragitur. Hoc manifeſtò liquet in *paſſionibus* violentis, *doloribus* acutis, *ſolutione continui*, in quibus ſingulis cruor uno loco obſtructus, aut coarctatus, in aliis verò vehementiùs correptus, effervеſcentiam febrilem concipit; eum nempe ob finem, ne circulationis filum, à quo vita neceſſariò dependet, abrumpatur, quare, uti in *proverbio dicitur*, *nemo ſinè febre moritur*: nam utcunque deficiat, aut depauperetur ſanguis, atque partium omnium motricium vires fatiſcant, tamen in *agone mortis* inſtantis, aut inſtare viſæ, mero naturæ impulſu, fibræ ubique nerveæ ſeſe erigunt, ac ultimos conatus exerunt, ut ſanguinem interfluum propellant, & motu rapidiſſimo circumagant. Olim inviſi Dominam illuſtrem, quæ dudum *colica*, & *affectibus convulſivis* miſerrimè afflicta, & planè attrita, demum in *Apoplexiam* citò lethalē incidit. Huic enim cùm pulſus fortiſſimè vibraret, ſanguinem è *vena jugulari* ad ℥ iiij. detrahendum præſcripſi, qui mox à vaſe pertuſo tanto cum impetu exiliit, ut crederem illinc totam ſanguinis maſſam, modò ſineretur, effluxuram fuiſſe; nam poſtridie cadavere aperto, ſanguinis vix alias ℥ *iij* in toto corpore reſiduas inveni; & tamen hæc febricitans moriebatur. Par omninò ratio eſt *febris lethargicæ*, quæ tantùm organis vitalibus à naturâ laborante plurimùm incitatis, & propterea ſanguinem vehementer circumpellentibus, exoriri videtur.

Quomodo nemo ſine febre moritur.

Lethargi prognoſis. *Lethargi prognoſis* limite perangusto clauditur; nam morbi paroxyſmus plerumque acutus, citò terminatur in *mortem* aut *ſalutem*, & ſæpiſſime plùs timoris, quàm ſpei exhibere ſolet.

Morbus quando deſperatus. Si *febri malignæ*, aut judicatu inhabili, vel ſi morbis aliis cephalicis, aut convulſivis, uti cephalalgiæ, phrenitidi, maniæ, epilepſiæ, aut etiam ſi colicæ, aut Arthritidi diuturnis, aut gravioribus ſupervenerit, nil præter malum medicus prædicat: nec minus timendum erit, ſi in corpore cacochyco, dein valetudinario, ac in ætate ſenili continget.

Quando tantùm non ſic. Pariter malum omen eſt, ſi Ægrotans torpore ſtatim immani obrutus, & ferè *apoplecticus* excitari nequit, ſi inæqualiter, & tardè, aut cum ronchis magnis reſpirat; deinde ſi morbo ingraveſcente, laborans tremoribus, ſpaſmis, tendinum ſubſultibus, & demum motibus convulſivis afficiatur, pro *deplorato* habendus eſt.

Vnde ſpem aliquam concipere licebit. Sin verò affectus, ſinè procatarxi magnâ, cum causâ evidenti ſolitariâ, uti nimirum à crapulâ, ebrietate, narcoticorum uſu, capitis ictu, aut plagâ non admodum infeſtis, excitetur, eventum minùs funeſtum expectare licebit.

Vnde paulò ampliùs ſperare. Dein ſi affectus, à tali προφάσει oriundus, corpori prius ſano, & robuſto accidet, ſi primo inſultu memoriam, & ſenſum non penitus tollat, & poſt breve tempus, ſymptomata paulò remittere incipient, de tali ægrotante minimè deſperetur.

Vnde plus ſpei, quàm timoris. In *Lethargo* quocunque, ſi morbi cauſa quicquam ſuccuti, & demoveri videbitur, utpote ſi medicamentorum ope, aut naturæ inſtinctu, evacuationes

tiones copioſæ,& laudabiles,per ſudorem, urinam, aut diarrhæam cum levamine ſuccedunt, ſi à veſicatoriis adhibitis aquarum colluvies ingens effluet, ſi phegmones, aut puſtulæ majores, penè aures, aut in cervice erumpant,ſi ſternutatio frequens,cùm narium aut oculorum ſtillicidiis eveniet,exinde ſalutis ſpem quandam concipere licebit.

Empyema lethargo ſuperveniens eam quandoque ſolvit.

Hippocrates l. Coac. c. 145. *lethargi* ſolutionem per *Thoracis affectionem* crebro fieri innuit, dicens ἢ σύξονται τῶν ληθαργικῶν, ἔμπυοι ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνονται, quæ verba mirè torſerunt Interpretes. *Mercurialis* per *ſuppurationem* intelligit, materiam morbi putrefactam per aures,& nares evacuari; *Proſper Martianus* vult, *Hippocratem* voce *Lethargi*, non morbum *capitis*, ſed *pectoris* intellexiſſe. Sed quorſum hæc ſubterfugia? cum ſæpe contingat, materiem morbificam in capite d fixam primo *veternum* excitare, dein poſtea eandem materiam à ſanguine reſorptam, & in pectore depoſitam, *empyema*, aut *ſputum* inſtar tabidorum producere.In deſcriptione *febris epidemicæ ſoporoſæ*,quæ regnavit Anno 1661. hoc plurimis accidiſſe notavimus.

Lib. de morbis convulſivis c. 9.

Lethargi curatio.

Phlebotomia ferè ſemper neceſſaria.

Circa morbi hujus *Therapeiam*, cùm nullas faciat inducias; haud diu deliberandum eſt: poſt *enema* acrius injectum, protenus *vena ſecetur*;nam vaſa ſanguine depleta, ſerum, aut alios humores in cerebro depoſitos aptiùs reſorbent. Porrò in hoc caſu *venam jugularem* præ *brachiali* pertundendam conſulo. Quoniam hoc modo,ſanguis intra *capitis ſinus* plurimùm coacervatus,& forſan ſtagnans,in *circulationem* æquabilem faciliùs reducetur.

Adminiſtrationes externæ.

Phlebotome peractâ, alia cujuſque generis remedia mox in uſum adhibenda ſunt. *Veſicatoria* larga cervici,& cruribus applicentur; *tempora*, & *facies*, *oleo ſuccini*, aut *balſamis cephalicis* illinenda, *cataplaſmata* ex *Ruta*, *Piperitide*, aut *Ranunculo*, cum ſapone nigro & ſale marino in pultem contuſis, totis pedibus imponantur; frictiones aſperiores membris adhibeantur, *ſal urinæ*, aut *ſpiritus ſalis armoniaci* crebrò naribus admoveatur.

Remedia interna.

Interim remedia cephalica ſubindè propinentur.

Iulapium.

Spiritus.

℞. *Aq. Florum Pœoniæ, Ceraſorum nigrorum, Rutæ, Iuglandium ſimplicis an.* ℥ ij. *Caſtorei nodulo incluſi, & in vitro ſuſpenſi* ʒ ij. *Sacchari* ʒ iij. *miſce f. Iulapium, dentur cochlearia iiij. vel v. tertiâ vel quartâ quaque hora; porrò ſingulis hujus doſibus adde ſp. C.C. ſuccini, vel ſalis Armoniaci, gut. 12. ad 15. vel chartam pulveris ſequentis.*

℞. *Pul. Rad. Pœoniæ Maris, Craniј Humani, rad. ſerpentariæ virginianæ, contrayervæ an.* ʒ j. *Bezoar. Margarit. an.* ʒ ß. *Coralliј præpar.* ʒ j. *f. pulvis, divide in 12. partes.*

Vomitus aut catharſis.

Porrò hîc conſiderandum eſt, annon *catharſis* per *vomitum* aut *ſeceſſum*,

ſum, mox ab initio celebrari debeat. Scio hoc inter Authores variè controverti, etiam vario cum ſucceſſu in praxi adhibitum novi: quibus perpenſis, & inter ſe collatis, quid noſtra fert ſententia, breviter proponam.

Quomodo indicantur. Si *Lethargus* à crapula, aut ebrietate recenti, vel ſi ab incongruis, & narcoticis aſſumptis, exorſus fuerit, ſtatim *vomitio* excitetur; quare *ſal vitrioli* cum *vino* & *oxymelite ſcillitico*, vel in robuſtis, *infuſio croci metalli* aut *Mercurij vitæ* cum aq. *ceraſor. nigror.* exhibeatur, & poſtea, ni ſponte operetur, penna gutturi intruſa vomitus irritetur.

Quomodo vitentur. Sin morbi inſultus, febri aut affectibus aliis cephalicis ſupervenerit, vel ſi ipſe primario, aut per ſe, ob procatarxin in ſanguine, & cerebro prius jactum, excitetur, vomitoria & cathartica ſtatim ab initio, dum materia in fluxu eſt, exhibita, ſæpius plus officere, quàm prodeſſe ſolent; quatenus nempe humores dum in motu ſunt, magis exagitant, cumque adhuc ſubigi & educi nequeant, eos in partem affectam adigunt.

Scarificatio Die ſecundo, ſi torpor nondum remittatur, *phlebotomia*, ſi pulſus indicabit, repetatur, vel loco ejus ſanguis *per cucurbitulas* poſt *ſcarificationem* in ſcapulis eximatur, dein paulò poſtea *pharmacum emeticum* (ſi nihil prohibeat) vel *catharticum* exhibeatur.

Cathartica. ℞. *Sulphuris Antimonij gr. v. ſcammonij ſulphurati gr. viij. cremoris. Tartari, gr. vj. miſce f. pul. detur in cochleari Iulapij præſcript.*

Vel ℞. *Scammonij ſulphur. gr. xij. crem. Tartari gr. xv. Caſtorei gr. iij. f. pulvis; detur eodem modo: Remedia interim alterantia aut derivantia uſque eadem aut ſimilia continentur.*

Errhina, ſternutatoria, Apophlegmatiſmi, &c. *Die tertio*, & deinceps, quæ morbo ineunte ob metum novæ fluxionis vetantur, ſcilicet *Errhina, ſternutatoria, apophlegmatiſmi* adhiberi debent. Porrò tunc interdum expediet, animalis recens mactati viſcera calida *ſincipiti* poſt capillitium raſum vel detonſum applicari, & ſubindè mutari; quandoque etiam loca iſthæc decocto cephalico, & diſcutiente foveri; præ cæteris verò *topicis*, maximum juvamen à *veſicatorio* amplo, ulcuſcula plurimùm manantia in toto ambitu capitis excitante, collatum novi. *Veſicatoria ſincipiti adhibita valde conferunt.* Duos ego Lethargicos, poſt morbum diu protractum, & non ſolùm memoriam, ſed & notitiam ferè omnem deperditam, ab hoc potiſſimùm remedio ſanatos vidi: quippe in utriſque loca excoriata, cum iis cicatrix haud facilè obduceretur, ichoris tenuis copiam ingentem, nempe quotidie circiter libræ ſemis profuderunt. Non opus erit alia hujus generis medicamenta, cùm paſſim & vulgo proſtant, deſcribere, aut notare; quod ſupereſt, quo prædicta illuſtrentur, *ægrotantium hiſtorias* aliquod ſubjiciam.

Hiſtoria prima. *Colonus* annum ætatis agens circiter trigeſimum, temperamenti pituitoſi

toſi ad ſanguineum vergentis, crebris cephalalgiis diu obnoxius, ſub initium hyemis ſomnolentus admodum & torpidus evaſit; dein quodam die, dum agros aratro ſubigeret, humi diſcumbens, in ſomnum profundum incidit; cúmque à ſervo, aliiſque accerſitis excitari non poterat, domum perlatus, lecto committitur; amicis interim expectantibus, ut ſomno tandem finito ſponte expergiſcatur: Poſt elapſum nycthemeri ſpatium, cum vellicando, pungendo, obſtrependo, aliiſque modis eum excitare nequirent, me accerſunt; adveniens veſicatorium amplum, mox toti cervici poſteriori applicabam, dein ſanguine ad ℥xvj. detracto, enema acre injiciendum curavi, tempora, & faciem oleo ſuccini illini, frictiones, & ligaturas dolorificas cruribus adhiberi: Inſuper ſpiritus fuliginis, cum Iulapio cephalico, ſæpius in die propinandum præſcripſi; nihilominus toto iſto die ſinè omni ſenſu ſtupidus jacuit; ſi à vellicatione acriori irritatus ſe paulùm exigeret, & oculos aperiret, mox reclinans, eoſque claudens, veterno iterum indulgebat. Circa veſperam cucurbitulas cum multâ flammâ ſcapulis applicandas curavi, quo facto nonnihil expergefieri cœpit; cumque circa iſtud tempus alvus copiosè dejiceret, & plurimum ſeri emplaſtris ademptis è veſiculis efflueret, exinde ſalutis magna ſpes affulſit. Itaque remediis crebra vice poſt iſtam noctem adhibitis, manè ſequenti evigilans amicos dignoſcebat & interrogatis aptè reſpondebat: nondum verò nubes tota evaneſcebat, quippe ſomnolentus, & obliviosſus per plures dies perſtitit, donec bis purgatus tandem perfectè convaluit.

Caſus hic *lethargi* ita propriè dicti Typum exactè refert, ubi pro *morbi cauſa conjuncta* adfuit ſeri copioſi circa cerebri ambitum aggeſtio, ac deinde in gyros ejus irruptio: cumque à tempeſtivo remediorum uſu, materiæ novæ affluxus impediretur, quæque parti inſederat, partim in ſanguinem reſorberetur, partimque in effluvia & vapores rarefacta diſcuteretur *morbi curatio* cita & integra ſucceſſit. *Eius Ætiologia.*

Hortulanus Oxonienſis, febre putrida laborans, & circa morbi ἀκμὴν, loco criſeos, in veternum incidens, per tres, aut quatuor exinde dies, ſopore obrutus, nullius remedii uſu ità ex ſomno excitari poterat, ut perfectè evigilaret, tandem verò cùm eraſo capite, per totum ferè ipſis ambitum *veſicatoria* applicata ulcuſcula plurima & copiosè manantia excitaſſent, experrectus aliqualem ſenſûs uſuram recuperavit; attamen *memoriâ* ferè in totum abolitâ adeò ſtupidus evaſit, ut nullius nomen, aut verba recordatus, vix ſuprà *brutum* ſaperet. Cùm ad hunc modum per duos penè menſes ingenij vacuus, & ſomni plenus manſiſſet, nubes paulatim diſpelli cœpit; atque is demum ad ſolitos labores rediens, mediocriter convaluit, eundem verò animi vigorem, & priſtinam ſolertiam, qua ante morbum pollebat, nunquam iterum recepit. In hoc caſu proponitur exemplum *Lethargi* febri malè judicatæ ſupervenientis, in quo materia morbifica, ſubitâ & copioſâ metaſtaſi in *cerebrum exterius* factâ, non tantùm poros, & meatus omnes pauliſper impleverat, verùm & eorundem con- *Hiſtoria ſecunda.*

formationem ita læſerat, ut ſpiritus aliquandiu excluſi, & demum immunes facti, non niſi multo pòſt tempore, orbitas, & tractus ſuos priores, & ſolitos recuperarent.

Hiſtoria tertia.

Lethargi autem ex *opiatarum* uſu orti, Typum ſatis exactum memini me olim ruri in pago obſervâſſe, in quo pernoctari coactus ſum, itinere ob cœli inclementiam interrupto: Enimverò cubitum mox iturum rogat me hoſpes, ut in viciniâ pauperes duos inviſam mirandum miſerandúmque in modum affectos: Quod quidem officium ut præſtarem, non tantùm *charitate*, ſed & *curioſitate* inductus, ad caſulam perexiguam & humilem lubens perducor, ubi *patrem ſenem*, & *filiam* inveni, in duobus intra eandem cellam hic, illic lectulis, profundiſſimo ſopore obrutos, qui pridie eos oppreſſerat, poſtquam radices hortulo tunc recèns effoſſo erutas comediſſent, pro *paſtinacâ* habitas, cum fortè *hyoſcyami* eſſent.

Curatio deſcribitur.

His utriſque, poſt *vomitionem oleo* & *oximelite* gulæ infuſis, pennâque gutturi intrusâ copiosè proritatam, *tincturam Caſtorei*, ex cochleari *aq. Theriacalis* (quæ remedia fortè tunc penès me habui) crebrâ vice per totam noctem exhibendam præſcripſi; inſuper ut eâdem tincturâ *tempora*, & *nares* illinantur, & ſi fieri poſſet, *enema acrius* injiciatur; die ſequenti primò ſenex, & poſtea filia evigilantes, ad ſe redierunt, torpore penitus excuſſo. In hiſce affectis poſt *narcotici* reliquias, ne amplius nocerent, per *vomitum* rejectas, tantùm opus erat, ut per idonea medicamenta (in quo cenſu *Caſtoreum* contra *opiatarum* venena meritò habetur) ſpiritus exuſcitati, à *narcoſi* inflictâ liberarentur.

CAPUT IV.

De quibuſdam aliis affectibus ſoporoſis (vid.) *Somnolentiâ continuâ, Comate, & Caro.*

IN ſuperiore capite, quæ ad *Lethargi* ità propriè dicti *diagnoſin*, & *prognoſin*, & *Therapeiam* ſpectant, ſatis fusè expoſuimus. Hujus autem morbi ſedem, in cerebri exterioris ambitu, gyris, ſive anfractibus inæqualibus, non ideo tantùm ſtatuimus, quòd illic *memoria condum*, & *ſomni veſtibulum* aſſignaveramus (quamvis & hinc ità concludere licuerit) verùm inſuper quoniam ex obſervatis Anatomicis mihi ſæpius conſtitit, *Lethargum* non oriri, (uti vulgò putatur) propter interiores cerebri ventriculos affectos; quippe novimus; hos frequenter lymphâ inundatos, & interdum ſanguine extravaſato diſtentos, & tamen laborantes, dum viverent, Comate, & torpore quovis magno immunes. Quandoque (fateor) totius *cerebri hydrops* veternum infert: verùm in hoc caſu non tantùm

Affectus ſoporoſi non propter cerebri ventriculos aqua repletos oriuntur.

tùm cavitas interna, ſed & anfractuum extremorum interſtitia, aquarum diluvio implentur.

Itaque *Lethargo* ad cerebri oras extimas præfinito, limites ejus ità conſtituimus, ut *gyris* illis, unà cum *medullis interſperſis*, ferè in totum occupatis, ſomnus perpetuus, & inexplebilis, cum oblivione inducatur; *cerebri* interim *meditullio*, ſive *corpore calloſo*, è quo ſpiritus animales in partes omnes tum ſenſiles tum motrices irradiant, ferè illæſo; namque *hujus eclipſis* totalis *Apoplexiam* infert, prout inferius oſtendetur. At verò, ultra citráque hos fines, affectus alii ſoporoſi paſſim reperiuntur, qui licèt proinde *Lethargo* affines ſint, eorum tamen nonnulli ipſo *minores* ſunt, uti *ſomnolentia continua*, & *Coma*; unicus *major* eſt, uti *Carus*. Itaque de his ſingulis, nec non de *pathematis* quibuſdam *oppoſitis*, ſcilicet *pervigilio*, & *Comate vigili*, breviter nunc, & ordine dicemus, & primo de ſomnolentiâ continuâ.

Lethargi quoad loca affecta fines ſive limites conſtituuntur.

Affectus ſoporoſi quidã eo minores, ſcil. ſomnolentia, & coma; carus eo maior eſt.

Somnolentia continua deſcribitur.

Hanc plerique Autores non *morbum*, ſed *malam habitudinem*, ſeu *diatheſin ſoporoſam* appellant; nam affecti quoad reliqua ſatis valent, bene edunt ac bibunt, foràs obambulant, res domeſticas mediocriter curant, attamen inter loquendum, aut ambulandum, aut edendum, etiam ore cibis impleto ſubindè nutant, & ni ab aliis ſuſcitantur, mox ſomno obruuntur: atque ad hunc modum non ſolum dies aliquot aut menſes, ſed per plures annos (prout de *Epimenide* fertur,) ſomnum ferè continuum dormiunt; quapropter affectum hunc, à quo vitæ *pluſquam dimidio fraudamur*, revera *morbum* eſſe, & *curationem* mereri cenſemus.

Somnolentiæ *ſedes*, prout *lethargi*, in *cerebro* exteriori collocanda eſt, verùm hoc diſcrimine quòd huius affectus cauſa materialis, ſive conjuncta, etſi ſemper, & præ foribus urgeat, minùs altè quàm ſolet in lethargo penetrat, quin ferè tantùm *cerebri ſuperficiem*, ſive anfractuum ſubſtantias merè *corticales* afficiat, *medullis* incluſis ferè intactis; quo reſpectu non tantum à *Lethargo*, ſed etiam à *Comate* diſcrepat; quippe in affectu, quem deſcribimus, ſomnus licèt continuè premat, tamen facilè abrumpitur; tum præterea pleniùs experrecti, res multas recordantur, & cum amicis colloquuntur, mox denuo in ſoporem proclives: unde conſtat morbi cauſam in exteriori tantùm cerebri limbo hærere: nec penitiùs (prout in aliis ſoporoſis affectibus) compagem ejus ſubire.

Sedes aſſignatur.

Cuius reſpectu tum à lethargo, tum à comate differt.

Enimvero ſuſpicari licet, quòd dum *ſanguis cerebri* oram rivulis denſiſſimis ubique perluens, ei laticem ſubtilem, pro ſpirituum materiâ, ubique inſtillat, cum illo ſæpe *lymphæ* copia affluens, ac unà *corticem* ſubingrediens, ibidémque manens, ipſum valde impleat, ac (inſtar Anaſarcæ in habitu corporis) intumefaciat; *pars autem hæc corticalis* ad hunc modum tumefacta, & velut hydropica, anfractus medullares ubique ſubſtractos ità comprimit, ut ſpirituum expanſione ob cerebri exterioris poros nonnihil conſtrictos impeditâ, *ſomnolentia* inducatur; cui accedit, quòd ſanguis, propter cerebri corticem, ab *aquâ* quaſi *intercute* tumefa-

Somnolentiæ cauſa coniuncta.

Quę cerebri corticalis illuvies eſt, ſeu velut Anaſarca.

Cui accedāt ſanguinis circa ambitū cerebri ſuggeſtio & quaſi ſtagnatio.

ctum, per totam viciniam minùs expedite circuletur, adeóque vaſa & ſinus implere, in iiſque ſtagnare aptus ſit; ex quo fit, ut exterior cerebri limbus adhuc magis comprimatur, proindéque ſpatia pro ſpirituum emanatione requiſita etiam magis coarctentur. Revera hoc in cauſæ partem aſciſci indè liquet, quoniam hujuſmodi *ſomnolentis*, propter ſanguinem in capite haud liberè circulatum, & propterea ſtagnare captum, facies cum livore, ſive atredine quadam rubeſcere ſolet; porrò dum ſtagnum hoc ſive illuviem in *cerebri cortice* aggeſtam liquor ſubtilis, qui pro ſpirituum materiâ eſt, pertranſiens, in *medullas* ſubſtratas, pergit; probabile eſt, cum illo particulas quaſdam extraneas, ſive *narcoticas* minutiſſimas unà irrepere, quæ ſpiritus mox accreſcentes, eos torpidos, & ſponte in deſidiam pronos reddunt.

Item ſpirituum torpor ſive narcoſis

Hic affectus, prout in multis obſervavi, non admodum periculoſus eſt; nam aut (quod ſæpe fit) integrè ſanatur, aut ſaltem per plures annos, ſinè *Caro*, aut *Apoplexia* (quæ timeri ſolent) perdurans, non ſtatim lethalis aut terribilis evadit. Affectûs hujus ſolutio, non raro ex *morbi ſede mutatâ* contingit; nempe *cerebro* clareſcente, materia morbifica ad *cerebellum* transfertur, cui inſidens *cordis tremores*, *Aſthma*, *ſpirituum deliquia*, aliáque ſymptomata moleſta, pro *hypochondriacis* vulgò habita produci.

Somnolentiæ Curatio.

Methodus Therapeutica has potiſſimùm *intentiones* ſuggerit, nempe ut poſt totius proviſionem *phlebotomiâ* (ubi convenit) & *catharſi* factam, ea dein *remedia* ſedulò adhibeantur, quibus *ſanguis* & *cerebrum* ab illuvie aquoſâ liberentur, atque *hoc* (quò minùs in poſterum ſuperfluitates ſeroſas excipiat, & retineat) corroboretur. Propter hos fines, ſemel aut bis in ſeptimanâ exhibeantur, *pilulæ de ſuccino*, aut *cochiæ*, cum *reſinâ Ialapij*; aliis temporibus horâ ſomni, & primo manè quotidie ſumatur doſis *electuarij cephalici*, aut *ſpiritûs*, vel *tincturæ ſalis Armoniaci*, *ſuccini*, *fuliginis*, cum *julapio cephalico*: quorum formulæ è ſuperiùs deſcriptis ſeligantur. Horâ octavâ matutinâ, & quintâ pomeridianâ, bibatur hauſtus *Coffeé*, liquori, è quo parabitur, priùs incoquendo *folia ſalviæ*, aut *Roriſmani*, donec tincturam viridiuſculam acquirat. Pro potu ordinario bibatur *decoctum ligni ſancti*, additis circa finem, *folijs ſalviæ*, *Betonicæ*, aliiſque cephalicis. Porrò expediet, duas fontanellas amplas, inter homoplatas excitari; veſicatoria inſuper circa cervicem crebrò adhiberi. Capillitio abſciſſo, *cucupha* ex cephalicis & aromaticis ſub pileo geſtetur. Vas *ſale urinæ* aut *ſpiritu ſalis Armoniaci* impletum, ſubindè naribus admoveatur; cæterùm exactâ victûs ratione inſtitutâ, miniſtrorum ſit, qui ægrotanti præſto ſunt, non tantùm ſubindè excitare dormitantem, ſed quotidie ſtatis aliquot horis vigilem detinere.

Hiſtoria.

Generoſus quidam, temperamenti ſanguinei, & dum Iuvenis eſſet, ingenii acris, & callidi; poſtea ætate in ſenium vergente, otio & ebrietati deditus, hebes, & torpidus, ac inſuper cum magno aqualiculo, cúmque

femo-

femorum & crurum intumeſcentiis, *hydropicus* evaſit: Verùm ab his morbis (in quos frequenter incidit) ſi quando ad tempus aliquod à poculis abſtineret, & pharmaciæ incumberet, & citò, & ſæpe convaluit. Tandem verò *hydrope* licèt immunis, *ſomnolentiâ* ità gravi, & ferè perpetuâ oppreſſus eſt, ut quocunque in loco, & inter quodvis agendum dormitaret; deinde à ſervis aut amicis experrectus, ſatis animo conſtare, & per horæ minuta quædam, de rebus propoſitis ſatis rectè diſſerere ſolebat, mox denuo in torporem prolapſus. Huic poſt varia medicamenta, ferè incaſſum tentata, præſcripſi demum ut omni manè & veſperi *ſumeret pulveris folior. Betonicæ ſole æſtivo ſiccat.* & in *vitro aſſervat. cochl. in hauſtulo aq. ſtillatitiæ è floribus Lavendulæ.* Quo remedio intra paucos dies levamen recipiens, menſis ſpatio perfectè curatus eſt, per quatuor deinceps annos integrâ valetudine fretus: poſtea cùm ob malam victûs rationem eadem mala redirent, remedium idem etſi non tanto cum ſucceſſu repetebat; quin præterea cùm medicamentis aliis etiam opus fuerit, interdum *ſp. C.C.* aut *fuliginis cum Iulapio appropriato*; quandoque *electuaria ex conſervis, & pulveribus cephalicis*; addito nonnunquam *chalybe* ſumebat. Quoties ſolito bibendi genio indulgere vellet, loco vini, aut cerviſiæ, *liquorem Coffeé* potabat; cæterùm pro potu ordinario, modò Allam cum foliis Cochleariæ, Salviæ, & Aromatis infuſis, modò decoctum ex lignis, Aromatis, & herbis cephálicis medicatum habuit: per plures deinceps annos ferè ſemper intemperatus, & cacochymus, lethargo tamen immunis vixit, tandem cachexiâ pectus invadente, à *tuſſi* cum *Aſthmate* ſenſim labefactatus interiit.

Ægrotantis deſcripti Curatio.

Affectio ſoporoſa proxima, ſcilicet *prædictâ* aliquanto *major* & *Lethargo minor*, ea eſt quæ vulgo *Coma ſomnolentum* appellatur. Huic obnoxii ſopore gravi plerumque opprimuntur, cui ferè ſemper indulgentes, ore hiante, & maxillâ inferiori demiſsâ, mortuis ſimiliores quàm vivis jacent; à vellicatione fortiori aut punctione ſuſcitati, circumſpiciunt, aſtantes alloquuntur, & interrogatis reſpondent, attamen mox iterum dormientes, ſeſe à ſomno ità placidè irrepente inhiberi, aut interturbari moleſtiſſimè ferunt. Atque ad hunc modum indiſpoſiti, per plures dies, immo interdum & menſes ſinè *febre comitatâ*, vel *conſectariâ*, aut *reſpiratione læsâ*, atque facilè *expergiſcibiles*, & non multùm *oblivioſi* (quibus à *Lethargicis* differunt) *ſomnolenti* perſtant: interim ab aliis, *affectu modò deſcripto* laborantibus, non minùs diſcrepant, quatenus *comatoſi* lecto, aut cathedræ plerumque affixi, non, uti ſuperiores, foràs obambulent, aut res domeſticas curant; interrogatis quibuſdam brevioribus appoſitè reſpondent, attamen colloquia miſcere, aut de rebus agendis deliberare nequeunt.

Coma ſomnolentum.

Hujus *cauſa* proculdubio ejuſdem generis eſt ac priorum, ſed medii gradûs inter utroſque modò deſcriptos; enimverò ſuſpicari fas ſit, in hoc affectu materiam morbificam paulo amplius quàm *ſomnolentiâ continuâ*

Eius Ætiologia.

cerebrum penetrare: nempe *anfractuum* ſive *gyrorum cortices*, unà cum minoribus *medullæ incluſæ* rivulis invadere: attamen ad *majores medullarum ſinus corpori calloſo intimos*, & in *lethargo* occupari ſolitos, minimè pertingere.

Coma aut morbus primarius eſt, aut aliis affectibus ſupervenit.

Coma interdum, primò & per ſe incipiens, ſicut *Lethargus*, vel ab *illuvie ſeroſâ* è ſanguine in cerebri corticem ſuffuſâ, vel à *narcoſi* ſpiritibus illic degentibus inflictâ procedit; & tunc affectio quantò minor eſt *lethargo*, tantò minus eo periculoſa cenſetur. Verùm frequentius hic morbus, aliis chronicis, vel acutis, nempe *Cephalalgiæ, convulſionibus*, & frequentiſſimè *febribus* malè judicatis, præſertim in pueris, ſenibus, & pituitoſis ſupervenit. Olim in *febre epedimica* ἐπιδήμοις (quam alibi deſcripſimus) uti quoſdam *lethargicos*, ità multos *comatoſos* fuiſſe obſervavimus; è quibus plurimi materiâ morbificâ è *capite* in *pectus* tranſlatâ convaleſcebant. Porro in aliis caſibus hic affectus dubii eventûs inter ſpem & metum prudentis Medici operam ſedulam requirit.

Curatio eius quando per ſe morbus eſt.

In *Comate primario, methodus Therapeutica* ſimiles, ac ferè eaſdem, ac *Lethargo*, medendi intentiones ſuggerit: quoad materiam morbificam, danda erit opera, tum ut novus in cerebrum affluxus, præcaveatur, tum ut quæ jam jam impacta eſt, diſcuti, aut evelli poſſit: Porro *ſpiritus animales* exſuſcitari, iiſque torpor omnis, ſive *narcoſis* excuti debet. Ad hunc finem *catharſin, phlebotomiam, cucurbitulas, veſicatoria, topica revellentia* & *diſcutientia* applicare, *medicamenta cephalica*, & imprimis *ſale volatili* prædita, propinare, pluréſque alios adminiſtrationum modos ſuperius citatos adhibere oportet.

Comatis prout alius morbi ſymptoma eſt, Curatio.

Quod ſi hic morbus, affectibus aliis ſuperveniens, cuipiam corpore jam plurimùm attrito, ſanguine vitiato, aut valde depauperato acciderit, de *ſanguinis miſſione*, & *purgatione* ſeriò antè deliberare, quin etiam ab iiſdem ut plurimùm abſtinere oportet. Quandoque tamen, ut morbi cauſa conjuncta, ſive materies cerebro impacta, in motum conciteтur, è *fronte*, aut *temporibus* per hirudines, aut è *ſcapulis* per cucurbitulas ſcarificatas, ſanguinem in modicâ quantitate detrahere expediat. *Veſicatoria* hîc imprimis locum habent, non modò cervici, aut capiti, ſed cruribus, & brachiis, aliíſque corporis partibus viciſſim applicanda. Porro *Spiritus C. Cervi, Fuliginis, aut ſalis Armoniaci, Succino, Cranio humano, Corallio*, aliíſque cephalicis imprægnatus, cum *Iulapio*, alióve liquore appropriato, crebrâ vice exhibeantur. Horum aliorúmque remediorum, in his caſibus uſitatorum formulæ, unà cum Ægrotantium hiſtoriis & curationum exemplis, in prædictæ *febris ſoporoſæ* deſcriptione extant, ut non opus fuerit eadem aut ſimilia, hîc denuo inculcare.

Lib. de morbis convulſivis cap. viij.

§. De Caro. Quomodo à Lethargo & Apoplexiâ differt.

Reſtat adhuc alia *affectio ſoporoſa*, ſeu *Veterni* ſpecies, vulgo *Carus* dicta; quæ *Lethargo* major, & *Apoplexia* paulo minor, huic adeò affinis eſt, ut in ipſum non rarò tranſeat; ab utroque tamen diſcriminari ſolet: *Carotici* enim plerumque bene reſpirant, ſi quando acriùs vellicantur, membra movent,

vent, ſeſe interdum erigunt, oculos aperiunt, & ſæpe loquuntur, quæ non faciunt *Apoplectici*; iidem tamen licèt exuſcitati, aut commoti, vix quidquam intelligunt, aut planè diſcernunt, quo reſpectu à *Lethargicis* diſtinguuntur.

Cari ſedes paulo altior in cerebro eſt quàm lethargi.

Ex his conſtare videtur, *Cari* cauſam conjunctam paulo altiùs versùs cerebri meditullium penetrare, & in *corporis calloſi* limbo ſaltem extimo ſedem habere; quapropter cùm ſpiritus animales à ſolitâ intra hoc emporium expanſione cohibentur, *imaginationis*, ac *memoriæ* actus ceſſant, quamvis à ſenſibili fortiori, ſpecies impreſſa introrſum dirigatur, eique motus localis ſæpe retorqueatur, veruntamen quia impreſſio iſthæc, ad *corpus calloſum*, ob ſpiritus ibi conſternatos, minimè pertingit, laborantes nullius quod ſentiunt, aut agunt, conſcii ſunt.

Eius cauſa coniuncta.

Itaque morbi hujus *cauſa conjuncta*, ſæpenumero eadem, ſed paulo potior eſt quàm *ſomnolentiæ*, *Comatis*, ac *Lethargi*: materies ſcilicet morbifica, & *cerebri corticem*, & *medullas* ſubſtratas, & meditullii ſinus quoſdam majores, & morbo ulterius provecto, corporis calloſi oras ſuperiores occupâſſe videtur; quinimo interdum, prout materies iſta gradatim è parte in partem provehitur, *morbi iſti ſucceſſivè*, oriuntur, & proximus quiſque tantùm prioris augmentum eſt.

Carus aut morbus primarius eſt, aut affectibus alijs ſupervenit.

Interdum verò cauſa morbifica, ſinè graduali per partes eas progreſſu, primo impetu *cerebri meditullium* afficit, ibidémque (prout levius, aut altius inſidet) *Carum*, aut *Apoplexiam* infert. Quo in caſu haud putandum eſt totum *corporis calloſi*, vti & *cerebri corticalis* ambitum, à materiâ ſoporiferâ occupari; quippe ſufficit hanc uni cuipiam loco irruentem, *meditullij partem* quandam invaſiſſe; nam propterea ſtatim in totâ iſtâ regione, *ſpirituum eclipſis*, aut ſaltem proſternatio ſuccedit. Ad hunc modum habere ſolet, quando *Carus* febri malignæ, aut malè judicatæ, vel cum *cephalalgiæ*, aut *affectibus* quibuſvis *convulſivis* ſupervenit, vel à capitis ictu, caſu ab alto, aut propter abſceſſum in meningibus diſruptum, excitatur; nam propter hujuſmodi accidentia, interior cerebri medulla ità comprimi, aut ſuccuti, aliáſve alterari ſolet, ut proinde ſtatim ſpirituum orbitæ, ſive tractus obliterentur.

Cari prognoſis.

Cari prognoſis non niſi *mala* plerumque inſtitui poteſt, præſertim ſi morbus hîc *febri* malignæ, vel diuturnæ, ac lentæ non judicatæ, aut quæ in *puerperio* eſt, ſupervenit: nec minus periculi minatur, ſi morbis aliis Cephalicis ſuccedit, vel propter capitis plagam excitatur; veruntamen non ſtatim in his caſibus curationis ſpes omnis abjiciatur, nam & ipſe obſervavi quoſdam ad hunc modum affectos, & pro deplorato habitos, convaluiſſe.

Eventus morbi huius varius eſt, quandoque tranſit in Apoplexiam.

Morbi hujus *eventus*, ſive in *mortem*, ſive in *ſalutem* varius eſſe ſolet. *Carus* non rarò in *Apoplexiam* citò lethalem tranſit, ut poſt amiſſam primò facultatem animadverſivam, brevi ἀναισθησία, ἀκινησία, dein propter

labem

labem *cerebello* tranſmiſſam reſpirationis & pulsûs alterationes, atque brevi mors ipſa ſequatur.

Quandoque in paralyſin. Interdum verò, materiâ morbificâ altiùs ſubſidente, & à *corpore calloſo*, in *corpus ſtriatum* unum, aut ſimul utrumque prolapsâ, cerebrum paulò clareſcit; ità ut affecti circumſpiciant, loquantur, & cognoſcant; attamen in toto præterea corpore, paralyſis, aut hemiplagia ſuccedit: verùm neque ſic, quoad *vitam*, res in vado eſt: nam ſæpe quando *cerebrum* reſtitui, *cerebellum* deteriùs habere incipit, ut proinde ſpiritibus, qui *functionis vitalis*, & merè *naturalis* munia exequuntur, ibidem malè affectis, aut *ſpaſmi* in *viſceribus*, & *præcordiis*, aut *pulsûs* & *reſpirationis* impedimenta lethifera excitantur; quandoque tamen cùm materies morbifica, nec admodum copioſa, nec nimis maligna eſt, illa partim in ſanguinem reſorbetur, partimque diſcutitur, ità ut affecti integrè convaleſcant.

Curatio eius eadem ac lethargi & Apoplexiæ. *Methodus Therapeutica*, eaſdem *medendi intentiones* ſuggerit, ac eadem prorſus *remedia* indicat, quæ in *Lethargo, Apoplexia* adhiberi ſolent. Quare non opus erit, *indicationum* claſſes hîc ſubjicere, aut ingentem medicamentorum ſylvam congerere. Verùm, quod magis ex re fore videtur, *Ægrotantium Hiſtorias* (quarum plurimas in promptu habeo) unam, aut alteram hîc proponam.

Hiſtoria prima. *Vir egregius*, 40. circiter annos natus, & propter intemperantiam perditâ valetudine, cùm medicamentis, neſcio quibus, ab Empirico præſcriptis uti cœpiſſet, in *Carum* incidit; fortè quia materies morbifica à *pharmaco* commota, & agitata, in *cerebrum* irruebat. Hunc die ſecundo inviſens, ſopore profundo ſepultum, ac ferè inſenſilem reperi; nam licèt à punctione, aut vellicatione acriori oculos aperiret, & membra moveret, mox tamen iterum dormitans, eorum quæ agebat, aut patiebatur nihil prorſus percepit. In hoc caſu triſte licèt prognoſticon denuncians, operam utcunque medicam navare non deſiſtebam; à *phlebotomia* propter vires attritas, & ſanguinem depauperatum, abſtinens, *veſicatorium* amplum cervici mox applicandum, & *enema* acrius ex decocto *radicum Brioniæ*, cum floribus & ſeminibus carminativis, additis inſuper ſpecierum Hieræ ℥ ij. quamprimum injiciendum curavi: *tempora* & *nares balſamis* illinebantur. *Cataplaſmata* ex *Ruta*, rad. *Bryoniæ* totis pedibus admovebantur. Inſuper horis alternis, aut tertiis, doſin *ſp. C. C.* cum *Iulapio cephalico* propinabam; quin & plures aliæ adminiſtrationes, in hoc caſu uſitatæ, ſedulò adhibebantur. Quibus tamen cùm morbus non omnino cederet, die ſequenti *catharticum* ex *Scammonio* præparato, in cochleari juſculi ſumendum præſcripſi; à quo, cùm ſæpe & copioſè dejecerat, oculos aperire, loqui, & aſtantes cognoſcere cœpit, & paulò poſtea ad ſe rediens plenè evigilabat. Hic morbus ideo (ut opinor) facilius, & præter ſpem citò curabatur, quoniam nubes iſta forſan à pharmaco in cerebrum immiſſa illinc alterius pharmaci ope meliùs deduci potuit.

Vir illuſtris

Vir illuſtris quinquagenarius, corporis obeſi, & olim *vertigini*, atque *affectibus aſthmaticis* obnoxius, per duos annos *pharmacia verna*, & *autumnali* uſus, & juxta Homoplatam utramque, fontanella ampla inſtructus, ſanus admodum vixerat; ineunte æſtate, cum ruri degeret, è *ſontanellis* per plures hebdomadas neglectis recrementa evacuari ſolita longè minùs fluebant; uſque tamen bene valuit, donec circa *ſolſtitium*, cum quodam manè in porticu ſederet, & cum amicis alacriter colloqueretur, derepente ſurgens ſe malè habere queſtus eſt; ædes ingreſſus, cathedræ inſidens, plurimum evomuit, dein mox reclinatus, in ſoporem profundum incidit, eoque ità obrutus jacuit, ut tota iſta die excitari vix poſſet. Veſperi adveniens *phlebotomiam, clyſterem, veſicatoria*, & multa alia remedia, in tali caſu appropriata, ſedulò adminiſtranda curabam. Poſtridie *cerebrum* paulò inclareſcere cœpit, ita ut circumſpiceret, & pauca verba eloqueretur: amicos cognoſcere viſus, nullius nomen efferre potuit; attamen ob materiam hanc altiùs in cerebro ſubſidentem, totiùs *lateris dextri paralyſis* exorta eſt. Porrò adhuc cum *ſomnolentia* ingens perſiſteret, iſto die ſanguis ex altero brachio mittebatur; remediis etiam aliis, uti priùs, continuatis, die tertio, minùs torpidus plurimos cognoſcere, quorundam nomina proferre, ægritudinem ſuam percipere, & de remediis ſollicitus eſſe cœpit. At verò dum *cerebrum* meliùs haberet, labes *cerebello*, & *nervoſo generi* inflicta, ſe prodebat; nam die quarto, *reſpiratio inæqualis*, & magis laborioſa, *pulſus* debilior evaſit, porrò totius corporis *rigore*, & *concuſſione convulſiva ſpaſmi*, & *convulſiones* atrociores factæ crebriùs infeſtabant; dein pulſu ſenſim diminuto, die ſexto, torpore licèt magis immunis, interibat. In hoc caſu, aliiſque ſimilibus probabile eſt, materiam morbificam una *cerebrum*, ac *cerebellum* invadere; verùm hujus (contra quàm in cerebro accidit) dum in cortice hæret, noxam haud valde ſenſibilem inferre, quoniam hîc, quæ læduntur, nec *ſomni*, nec *memoriæ* ſedes ſunt: ſed poſtea, die forſan quarto, aut quinto, materia deinceps ad *cerebelli medullulas ſubſidente*, dum quoad alia ægrotans melius ſe haberet, *functio vitalis*, ob ſpiritus ei deſtinatos, in ipſo fonte oppreſſos, fatiſcere incipit, & mox ſubitò declinans, ſalutis ſpem, antea affulgere viſam, inopinatò omnem intercipit. *Hiſtoria altera.*

CAPVT V.

De Pervigilio, & Comate vigili.

QVemadmodum *lux* & *tenebræ*, *ſomnus* & *vigilia*, juxta poſita, alterutrorum naturas optimè illuſtrant; ita quidem ex re fore videtur, poſt *affectus ſoporoſos*, hîc de *vigilia præternaturali*, quatenus nempe limites

 excedens,

excedens,& functiones quaſdam lædens,& *morbus* eſt , & *ſanationem* poſtulat, diſſerere. In hoc cenſu duo affectus vulgò habentur,nempe *pervigilium*,& *Coma vigil*;de quibus utriſque nunc ordine dicemus.

Pervigilium aut aliorum affectuum ſymptoma, aut per ſe morbus eſt.

De *perviligio* hic imprimis diſtinguendum erit, quòd nempe vel *ſymptoma* ſit alteri cuipiam morbo, uti *febri, phrenitidi, maniæ*, aut *Colicæ, Podagræ*, & ſimilibus ſuperveniens, ejuſque tunc *conſideratio* , & *cura* ad affectum illum, cujus proles eſt, ſpectat: vel præterea *vigiliæ immodicæ* , ſinè alia quavis ægrotatione notabili , per ſe oriundæ , *morbus* ferè ſolitarius eſſe videntur. Ita novi quoſdam *febris*, aut *doloris* ſatis immunes, ſtomacho valentes , ad negotia ſatis expeditos , lecto commiſſos , haud plus ſomni, quàm *Heſperidum Draconem*, cepiſſe. Hujuſmodi vigilum nonnulli, ſomno licèt deſtituti , eo vix carere videntur, nam proinde ſpiritus,nec *torpidi* , nec *defeſſi* , vel *exhauſti* apparent : verùm alii vigilias ægrè ferentes , exinde citò languidi ; & inappetentes facti , neceſſe habent ad *opiata* confugere , quibus interdum quotidie , ac in doſi largiori impunè utuntur.

Vigiliæ naturalis cauſa in ſpirituum inquietudine & cerebri corticalis apertione conſiſtit.

Supra innuimus, *vigiliæ naturalis*, cui ſomni intercalantur,*cauſam* in his duobus, ſcilicet in altero , aut ſimul utriſque conſiſtere ; nempe primò, quòd ſpiritus animales ſatis refecti , & liquoris nervei compedibus ſoluti, ſe vegetè exerunt,& quaquaverſus , ac imprimis , à *cerebri meditullio*, in *peripheriam* ejus expanduntur; dein ſecundò illi , quamvis ubique ac præſertim in *cerebri ambitu* exteriori,tunc à ſucci nervei incurſibus libero, ſpatia aperta obtineant; ne tamen hæc *ſpirituum expanſio*, (quæ *vigilia* eſt) uſpiam ad nimias illorum jacturas diutiùs , quàm par eſt,protrahatur, & ſpiritus ſubindè defeſſi flacceſcunt , ac velut ſponte decumbunt,ac una liquor nerveus in cerebri corticem ſuffuſus, eorum meatus infercit,ac occludit. Hinc ſequitur *vigilias præternaturales* , ſive immodicas , à *duobus hiſce* , nempe altero,aut ſimul utroque pendere ; aut enim illi nimis efferi, ac velut œſtro perciti, haud ſponte ſuccumbunt, aut liquor nerveus cerebri exterioris poros non ita implet & obturat , proinde ut ſpiritus illinc introrſum ad requiem cogantur : utriuſque horum typi obſervandi paſſim occurrunt.

Pariter item Vigiliæ præternaturalis ab altero, aut ſimul ab utroque dependet.

Ratio prior explicatur, oſtendendo quot modis ſpiritus inquieti ſive elaſtici, pervigilium cient.

Et primò advertere licet, *ſpiritus animales* interdum efferos , ac ita *elaſticos*, aut alias enormes factos, non modò non ſedari & quieſcere, ſed intra propriam emanationis ſuæ ſphæram vix contineri poſſe; quapropter in *vigilia continua* expanſi, cerebrum ita implent , ac tenſum ſervant,ut ſuccus nerveus præ foribus licèt copioſè aggeſtus, minimè admittatur; quòd ſi , ut ipſe ingrediatur , ſpiritus à cerebri cortice introrſum revocentur, ſtatim illic coerciti, vel intra *cerebri meditullium* tumultuantes , phantaſmata mille, & ſæpe horrenda concitant,quibus ſomnus arcetur; aut illinc ulteriùs ῥοπὴν ſuam in *genus nervoſum* dirigentes, magnas ibidem inordinationes cient, quæ ſomnum ut ut irrepentem & inſtare viſum, continuè abigunt,& abrumpunt.

Quoad

Quoad *prius* horum, ſæpius obſervavi quoſdam *vigilia* affectos, qui ſomnum, licet optatò ingruentem, inire verebantur, quamprimùm enim dormituri oculos clauderent, denuo ſtatim exilientes confuſa phantaſmatum multitudine ſeſe mox adigi ad inſaniam clamitabant, proinde ut neceſſe habuerint ſomno abſtinere.

Primò quatenus propter ſomnum revocati in cerebri meditullio tumultuantur.

Secundò *Spiritus* dum efferatiores facti, propter ſomnum ab ambitu cerebri versûs interiora revocantur, quandoque in genus nervoſum ὁρμὰς ſuas convertunt; & tunc, aut in *nervos præcordijs* aut *viſceribus* deſtinatos tumultuariè irruentes, in partibus reſpectivis inordinationes facient; (hinc taliter affectis, quoties clauſis oculis ſomnos invitant, aut *cordis tremores, ſubſultus,* & *conſtrictiones*, cum *ſpirituum deliquijs,* & *reſpiratione impedita,* aut *viſcerum inflationes,* & intumeſcentiæ, præfocationis ſenſus, aliaque ſymptomata, pro *hyſtericis* vulgò habita, ſuccedunt:) vel ſecundò, *ſpiritus* ab excubiis vocati, & in *genus nervoſum* converſi, quandoque in *ſpinalem medullam*, nervoſque exinde in *membra* quæque *exteriora* protenſos, impetus ſuos transferunt: quamobrem nonnullis, dum lecto commiſſi ſomno indulgent, mox in *brachijs & cruribus tendinum ſubſultus,* & *ſpaſmi,* tantæque membrorum inquietudines, & jactationes ſuccedunt, ut laborantes haud pluſquam equuleo torti dormire poſſint. Olim pro *fœmina nobiliſſima* conſulebar, quę interdiu *cardialgia,* & *vomitu* accerrimo tentari ſolebat, noctu autem, à ſomno ſubindè appropinquare viſo, propter affectiones ejuſmodi ſpaſmodeis cum ipſo ſimul invadentes impediebatur: nec quidem tota nocte dormire potuit, niſi *laudano* in doſi ſatis larga prius exhibito; quare *medicamentum* hoc primò tantùm bis in ſeptimana permiſſum, poſtea quotidie, per tres circiter menſes ſumebat, nulla exinde noxa, aut in cerebro, aut circa aliam quamvis functionem contracta; cumque ab aliorum interea remediorum uſu, *ſanguinis,* & *ſucci nervoſi* diſcraſiis emendatis, ſpiritus animales benigniores, mitioreſque fierent, illa poſthæc *opio* prorſus relicto, mediocriter dormire potuit. Hujuſmodi *affectus ſomnifugi,* ſive intra *cerebri meditullium*, ſive *intra genus nervoſum*, aut *interius*, aut *exterius* concitati, omnino à ſpirituum animalium mala conſtitutione pendere videntur: nam qui mites, clari, & lucidi, corpora continentia blandè actuare, & influentia benigna irradiare debebant; acres, & efferi, ac tanquam effluvia ab *aquis ſtygijs* emiſſa, coerceri inhabiles, ea nimis diſtendunt, voluntatis imperio regi, & à ſomno ſedari recuſant, quin uno in loco cohibiti, mox in aliis tumultuantur. Talis ſpirituum animalium conſtitutio, à *ſanguinis* gignentis, & *ſucci nervei* eam foventis, & augentis dyſcraſiis acidis, & ſæpe quaſi vitriolicis procedit, prout inferius, ubi de *affectibus inſanis* dicemus, fuſius oſtendetur.

Secundò quatenus revocati in nervoſum genus impetuoſè reſiliunt. Ac ità vel in nervos interiores præcordijs & viſceribus inſervientes, Vel in ſpinalem medullam, & nervos exteriores.

Prædictorũ affectuum cauſæ aſſignantur.

Interim quod ſpectat ad *pervigilia* (quæ modo deſcripſimus) *ſananda*, quoniam ea diu tolerari non poſſunt, idcirco quæ præſens levamen conferunt, imprimis adhiberi debent; in hunc finem, quæ ſpiritus demulcent,

Eorundem curatio adumbratur.

cent, eorumque inordinationes blandè leniunt, uti *anodyna* vulgò dicta, ſcilicet *aq. deſtillatæ, decocta, ſyrupi,* & *conſerva è floribus Nymphææ, Paralyſeos, Malvæ, violarum, jaceæ, folijs Lactucæ, Portulacæ, ſalicis*, nec non *emulſiones*, aut *expreſſiones ſucculentæ* conveniunt. Quod ſi ſpiritus irrequieti blanditiis compeſci nolunt, in ſedationem, vinculis, & verberibus quaſi inflictis eos cogere oportet; eorum copiæ diminui, ſimulque ſpatia, in quibus liberi, & ſinè tumultu expandantur, dilatari & ab aliorum humorum, ſcilicet *ſanguinis* ac ſeri infarctibus expediri debent: in quos fines *venæ ſectio* interdum convenit, *veſicatoria* ferè ſemper locum habent; inſuper *diacodium* & *laudanum*, ſi bene conveniunt, crebrò aſſumantur: atque interea, dum *opiatæ* inducias à morbi violentia præbent, hujus *cauſa* ſedulò aliorum remediorum uſu, quantum fieri poteſt, eradicetur: quapropter quæ *ſanguinis*, & *ſucci nervei* acorem tollunt, eoſque dulcedini reſtituunt, de die in diem horis medicis exhibeantur; in quo cenſu, *pulveres teſtacei, Apozemata,* & *aq. deſtillatæ*, alterantes ex *antiſcorbuticis temperatis, chalybis præparata mitiora, ſp. C.C. fuliginis,* & præ cæteris ferè omnibus *tinctura antimonij* habentur.

Secunda pervigilij ſpecies tum à cerebri nimia apertione, tum à ſpirituum inquietudine oriunda.

Reſtat altera *pervigilij* ſpecies, cujus cauſa aliqua ex parte, ſi non maxima, conſiſtit in *pororum*, ſive meatuum in *cerebri cortice* ferè *continua apertione*, ſive nimia dehiſcentia: præterquam enim quòd *ſpiritus animales* acres, & nonnihil efferi, ſponte ſua ſuccumbere, & quieti indulgere recuſant; inſuper iis nulla repagula, aut juga è *liquore nerveo* cerebri poros ſubeunte imponuntur, quin liberi, omnique ſarcina immunes, illi etiam intra cerebri exteriora ſpatia ubique vacua expanduntur; quare ob hanc cauſam *pervigiles* nullum torporem, aut ſincipitis gravitatem, nullum ſomni appulſum, aut deſiderium ſentiunt. Novi quoſdam ad hunc modum affectos, qui cum plures noctes continuas prorſus inſomnes degiſſent, uſque tamen alacres, & impigri, ſtomacho valentes, & ad negotia expediti, ſomno nondum caruiſſe videbantur.

Ejus cauſa procatarctica.

Hujus *cauſa* proculdubio eſt, *ſanguis retorridus,* & *atrabilarius*, qui cerebro exteriori *ſuccum nerveum*, non mitem & benignum, ſed aſſatum nimis, & particulis aduſtis refertum ſuppeditat; qui proinde nec intra poros cerebri diutius manere, nec ſpiritus animales blandè complecti, & continere aptus ſit. Porro ipſi *ſpiritus* ex eo procreati, ex natura ſua nimis *elaſtici*, & irrequieti evadunt, propterea ut nec facilè ſedentur, nec in ſoporem ſua ſponte proclives exiſtant: cæterùm *fixiores* illi haud promptè avolant, nec cito defatigati flacceſcunt, quin longo tempore ſinè magna refectione perdurant, ac vegeti perſtant.

Quæ item melancholicis vigilias inducit.

Ob eandem rationem Co ſee vigiles facit.

Super hac ſpirituum animalium *diatheſi inſomni*, cum eadem ſit ac in melancholicis, inferius opportunus erit paulo fuſiùs dicendi locus. Interea lubet hic obiter annotare propter ſimilem afficiendi rationem (qua nempe *ſanguinis atrabilarij*, ac retorridi, particulæ aduſtæ, unà cum ſucco nerveo in cerebrum ſuffuſæ, *pervigilium* cient) etiam potum quendam *Coffeé* dictum (olim apud *Arabas*, & modò *Turcis* uſitatum) cum à noſtratibus

aut medicè, aut otioſè bibitur, ſomnolentia protinus abacta, *vigiliam inſolitam*, ac facultatis animalis exercitium tam indefeſſum producere; ut à liquore iſto debita quantitate epoto, qui ſera nocte, aut ſtatim à compotatione, aut paſtu uberiori, ſtudiis incumbere neceſſe habent, uſque *pervigiles* facti, ardua quævis animi penſa ſinè torpore perficiant. Cujuſmodi certè affectus cauſa eſt, quod potus iſte *particulas aduſtas* (quibus ſenſu, tum *guſtus* tum *olfactus* indice ſcatet) mox *ſanguini*, ac dein *ſucco nerveo* inſinuat: quæ proinde agilitate & inquietudine ſua, & *cerebri poros* uſque apertos detinent, atque *ſpiritibus* copula quavis alia, & narcoſi exutis, *œſtra* quædam ac *ſtimulos*, à quibus ad munia ſua diutius exequenda excitantur, addunt. Porro quæ ad *pervigilij* hujus *curationem prophylacticam*, ſeu cauſæ morbificæ remotionem ſpectant inferius, ubi de Melancholia acturi ſumus, tradentur: interim pro *ſymptomate* iſto, quoties gravius urgebit, immediatè tollendo, annotamus *opiata* minùs prodeſſe; nam doſi ſatis larga exhibita rarò ſomnum inducunt, atque affectos magis languidos, & imbecilles reddunt: ſæpe meliùs ſuccedit, ſi cubitum ituri, potum quendam mollem, & benignum, uti imprimis *Allam* noſtram, claram & mitem, vel *lac cerviſiatum* cum *floribus Paralyſeos* incoctis, aut *emulſionem* ex ſeminibus melonum & amygdalis in quantitate magna, nempe ad lib.ij. vel iij. aſſumant.

Olim pro *Sene hypochondriaco* conſulebar, qui præter alia ſymptomata in eo caſu uſitata, *eructioni* crebræ, ſonoræ, & valde moleſtæ, à pluribus annis obnoxius degerat: ſolebat ille quovis die, bis aut ter, per duas circiter horas continuè, & tanto cum ſtrepitu *eructare* ut longè latéque ad diſtans exaudiretur: interdum verò, per unam aut alteram ſeptimanam, & quandoque per menſem, *eructatio* iſta in pervigilium commutata eſt; nam affectu illo multò remiſſius habente, *vir egregius* totas ſæpe noctes inſomnes ducebat, cumque ità interdum per tres, aut plures dies perfectè, evigilaſſet, ſomno nondum caruiſſe viſus, de nullo torpore, hebetudine aut ſpirituum languore querebatur. Cum *narcotica* huic rarò, aut nunquam levamen contuliſſent, veſperi interdum ſumebat *poſſetum* ex *Allâ*, aut *vino Canarino*; ineunte nocte modo *cerviſiam*, modo *aquas deſtillatas* bibebat, quarum uſu aliquantum ſomni non rarò ſucceſſit; poſtea dein *pervigilio* ſenſim evaneſcente, *eructatio* redibat: hinc ut conſtet, utriuſque cauſam eandem fuiſſe, ſcilicet *particulas aduſtas*, & irritativas è maſſa ſanguinea modo in *ventriculi tunicas*, modo in *corticalem cerebri partem* ſuffuſas. *Hiſtoria morbi huius typum referens.*

2. Præter hoſce diſtinctos *ſomni, & vigiliæ* affectus, ſive inordinationes, reſtant aliæ eorundem *Anomaliæ conjunctæ*, ſive complicatæ, in quibus utriuſque functionis actus ſimul prævaricantur: Quod equidem obſervare eſt in pathemate vulgo *Comate vigili* dicto; de quo, nunc breviter dicemus.

Comate vigili laborantes, etſi in *ſomnum* continuè proclives ſunt, attamen

Comatis vigilis deſcriptio.

men vix omnino dormire poſſunt, quin *Tantali* in morem *lethæo flumini* labro tenus immerſi videntur; cui pitiſſando, quoties ſe altiùs demergunt, toties aquæ labaſcentes ſemper inferius ſubſidunt. Sentiunt iſti immanem capitis gravedinem, cum ſenſuum, & facultatum omnium *torpore*, ut ſeſe quaquaverſus in lecto movere, aut aſtantium alloquio interturbari, ægrè ferant, ſeque mox ſomnum placidiſſimum inituros expectant; cui tamen cum penitus indulgere, ipſúmque arctiùs amplecti enituntur, phantaſmata varia animo obſervantia, uſque eos vigiles detinent; neque *ſomnum*, iis ſemper in procinctu eſſe viſum, omnino capeſſere ſinuntur. Huic non rarò *delirium* accedit, ut dum clauſis oculis ægroti jacent, abſurda, & incompoſita perpetuò fabulentur, ac brachia ac crura huc, illuc, inordinatè jactent, excitati torvum intueantur. Vſitatum eſt *febricitantes* totâ nocte velut ſopore obrutos manere, interea ut vix horæ minutum ſileant, quin varia ſecum obmurmurent, etiam aliquando clament, ejulent, atque lecto exiliant. Horum ratio ſi inquiritur, dicendum eſſe videtur, quòd pori, & meatus in *cerebro*, qui ſpirituum ambulachra ſunt, à materiâ craſſiori, & ſoporiferâ, è cruoris maſsâ ſuffusâ, plurimùm occupantur, ut *ſpiritibus* à ſolitâ expanſione, & mutuo commercio plurimùm inhibitis, *ſopor* jamjam gravis, & inexpugnabilis imminere videatur; ac verò in quantum *ſpiritibus* iſtis, particulæ quædam acres, & ſummè agiles, velut totidem aculei adhæreſcunt, illi perpetim in motus incitantur; ideóque illorum aliqui vias utcunque præcluſas, & ſepimentis obductas perrumpunt, & directè, aut obliquè, quâ ullatenus data via eſt, occurſant; atque talis eorundem motus, utpote confuſus, & propter impedimenta divaricatus, licèt functionis animalis exercitium completum inſtituere nequeat, tamen iſtius requiem & ceſſationem facilè interpellat; propterea quidem ut hoc morbo affectis (non aliter quàm ſub polo degentibus, quibus ſolis tantùm medietas, ſupra horizontem verſatur) neque perfecta nox inſtet, neque perfectus affulgeat dies; ſed illi tantùm medio inter *ſomnum*, & *vigiliam* crepuſculo fruantur.

Affectûs hujus cauſa innuitur.

Aliorum affectuum ſymptoma ſæpius quàm per ſe morbus eſt.

Coma vigil, rarò morbus ſolitarius, ſed plerumque *ſymptoma* eſt, aliiſque affectibus, uti *febri, phrenitidi, Lethargo*, & ſimilibus ſuperveniens quapropter *methodum therapeuticam* peculiarem non poſtulat: at verò tantùm opus eſſe videtur, ut remediis primariò indicatis, adjungantur alia cephalica, quæ nempe hæc *cerebri meteora* quaſi *nubes* & *fulgura* diſpellant; vel ſi utraque ſimul exterminari nequeant, ipſum medicamentum unius affectus partes foveat, quo iſte ſuperior factus, mox alterum vincat: adeò in *ſomnolenta vigilia* aut *perfectum ſomnum*, aut *perfectam vigiliam* acceſſere conveniat: enimvero in hoc caſu *narcotica* ſæpe bono cum ſucceſſu exhibui.

CAPVT

CAPVT VI.

De Incubo.

HActenus de *ſomni* & *vigiliæ Anomaliјs*, ſive exorbitantiis morbidis; quæ cum *cerebro* ferè propriæ ac velut *endemiæ* exiſtant, *cerebellum* rarius, & non niſi ſecundariò, & collateraliter (uti oſtenſum eſt) afficiunt. Attamen reſtat affectus (vulgò *Incubus* dictus) qui & huic regioni peculiaris, & *morbis ſoporiferis* quodammodò analogus videtur; utpote cujus paroxyſmi ex eo ferè oriuntur, quòd propter ſpiritus animales in *cerebello* ligatos, aut ſuppreſſos, eorundem *eclypſis*, ſive interruptio (brevior licèt) circa *functionis vitalis* exercitium inducatur. *Incubi ſedes in cerebello eſt.*

Quò morbi hujus *ſubjectum*, *natura*, & *cauſa* melius innoteſcant, imprimis *phænomena* ejus perpendamus. *Incubi paroxyſmus* ſæpiſſimè, ac ferè tantum inter dormiendum ingruens, plerumque poſt *ſtomachum* cibis dyſpeptis *aggravatum*, & *decubitum* in lecto *ſupinum* excitari ſolet: eo laborantes potiſſimum in *pectore* & circa *præcordia* noxam ſentire videntur; nam *reſpiratione ſuppreſſa* aut plurimùm impedita, ſe à pondere quodam, Thoraci graviter incumbente, opprimi putant, quod quidem *pondus* nunc hac, nunc illâ *ſpectri*, aut *larvæ* ſpecie ipſorum imaginationes ludit; illud autem dum corporis, aut membrorum *motu* ſe excutere, aut amovere velle concipiunt, nec corpus, nec membrum aliquod quoquo movere poſſint; verùm poſt diutinam, ac interdum ferè ad vitæ deliquium, in præcordiis luctam, tandem evigilant, atque à ſomno plenius expergefactis, moles imaginaria ſubitò evaneſcit, & corporis *vis motiva* reſtituitur, ſuperſtite verò ut plurimum *cordis tremore*, & non rarò *Diaphragmatis vibratione* celerrimâ & violentâ: dein paroxyſmo finito, etiam phantaſiæ, horrendam *Incubi* ſpeciem concipientis, hallucinatio agnoſcitur. *Ejus deſcriptio.*

Apud vulgus ſuperſtitio inolevit, paſſionem hanc revera à *Dæmone* induci, atque à malo ſpiritu incumbente, iſtam in præcordiis oppreſſionem, & gravamen inferri. Quod equidem ita interdum fieri ut concedamus, verùm inſuper hoc *ſymptoma* ſæpiſſime à *cauſis* merè *naturalibus* procedere exiſtimamus; licèt quales iſtæ ſint, & ubinam loci *materies morbifica* ſubſiſtat, inter Authores non convenit, nec quidem aſſignatu facilè videtur. *A cauſis naturalibus ſæpiſſime procedit.*

Quandoquidem *imaginatio* decipitur, &, errore ulterius in ipſos ſenſus propagato, *viſui*, & *tactui* ità imponit, ut illius ſpeciei, & figuræ ſe planè videre, & palpare opinentur; cúmque interea *facultas locomotiva* in toto corpore impeditur, nonnulli hujus morbi ſedem omnino in *cerebro* collocant, atque pectoris oppreſſionem merè phantaſticam eſſe contendunt: *Hujus ſedes perperam in Cerebro aſſignatur.*

dunt: At vero licèt monſtroſam (quæ concipitur) *Incubi* ſpeciem, merum inſomnium eſſe concedamus, præcordia tamen revera affici, atque *pulsûs*, & *reſpirationis* motus quodammodo ſupprimi, aut inhiberi planè conſtat; in quantum ſcilicet iſtud pectoris gravamen, à pleriſque inter evigilandum, immò recens experrectis planè ſentitur, cúmque illud amovetur, *cordis* & *diaphragmatis* tremores, ac motus inordinati ſuccedunt; unde ſequitur has partes laborare, & noxam realem pati.

Præcordia reverà laborant.

Cauſa non partim in cerebro, partim que hæret in pectore.

Quapropter alii ut *nodum* hunc meliùs ſolverent, *cauſam morbificam* dividentes, portionem ejus unam *cerebro*, aliámque *pectori* aſſignant; aiunt nimirum ab humore viſcoſo, & valde craſſo circa *pulmones* impacto, horum motus impediri, eámque velut molis incumbentis cum *dyſpnoea* oppreſſionem excitari; dein *vapores* ad *cerebrum* elevatos *nervorum principia* implere, & virtutem locomotivam inhibere. Quæ opinio (haud magis veriſimilis quàm *Incubati conceptus*) aſſenſum non meretur; quippe nec ulla humoris iſtius circa præcordia aggeſti, ante, aut poſt paroxyſmum veſtigia apparent; quin ubi hæc regio plurimùm aggravatur, uti in *Phthiſi*, *Aſthmate*, aut *Hydrope pectoris*, *Incubus* non propterea aut crebriùs, aut graviùs infeſtat: porro non conſtat, quomodo materies in *præcordijs* aggeſta, in ſomno tantùm moleſta fuerit, nec quo tranſitu, aut commeatu, vapores exinde ad caput elevati ἀκινησίαν tam ſubitò inducant. Quapropter affectûs hujus *Ætiologiam* longè aliam ſtatuendam eſſe arbitror.

Eius cauſa proxima eſt ſpirituũ influxus à præcordijs inhibitus.

Itaque *moles* iſta, ſive *gravamen* pectori incumbens, revera ſentiri videtur, quoniam & *cordis*, & organorum *reſpirationi* inſervientium motus inhibetur; etenim *Corde* à motu ceſſante, aut eum ægrius abſolvente, ſanguis in ſinubus ejus, ac in vaſis pneumonicis ſtagnans, ibidémque plurimum anguſtatus, magni quaſi ponderis ſenſu pectoris regionem opprimit; quod item eo gravius videtur, quia unà cum *corde pulmones*, *diaphragma*, & *Thoracis muſculi*, à motibus ſuis impedita, & quaſi conſtricta, magno ſeſe exerendi nixu laborant: veruntamen difficillima adhuc quæſtio eſt de cauſâ, ob quam *motus* ſive *actio præcordiorum* ſupprimitur, aut inhibetur? Impoſſibile videtur hoc à materiâ organis ipſis impactâ fieri, cujus, ſiquidem non niſi ingens copia pro tot partium remora ſufficiat, aliqua ſaltem alicubi extra paroxyſmum ſigna apparerent; quare potius dicendum videtur, partium iſtarum actiones impediri, quia *ſpirituum animalium* influxus ſupprimitur. Hoc in *affectibus ſpaſmodicis* crebrò fieri, alibi declaravimus, & *experimento Anatomico*, ſcilicet *ligatis in cane vivo paris octavi nervorum truncis* clarè oſtendimus; in affectis autem ab *incubo*, ſpirituum obſtructio, neque in ipſis *organis*, nec in ipſorum *nervis* excitari videtur: talis enim cauſa, vigilantibus æquè ac dormientibus contingens, haud denuo ſtatim mobilis, ſed fixa, ac permanens eſſet.

Hoc non in partibus affectis.

Nec in nervis ipſis. Sed in cerebello, ubi ſpirituum primaſcaturigo eſt, contingit.

Quamobrem *Ephialtis paroxyſmum* induci putamus, quatenus inter dormiendum, unà cum *ſucco nerveo*, materies quædam incongrua *cerebello* inſtillatur, quæ *ſpiritus* in prima ſcaturigine torporem, ſive *narcoſin* quandam

quandam inducens, eos mox à functionum ſuarum muniis paululum ceſſare cogit; proinde ut ab altero velut *lethargo*, intra cerebellum excitato, *actiones vitales* eclipſin brevem patiantur; qua durante, partim à *præcordiorum* obſtrictorum luctâ, partimque à *ſanguine* in iis plurimum aggeſto, & ſtagnante, *gravamen* iſtud, ac velut *molis incumbentis* ſenſus infertur; deinde quoniam cæteræ omnes totius corporis facultates à *cordis* motu dependent, idcirco hoc impedito, & ſuppreſſo, illæ ſtatim deliquia, aut inordinationes ſubeunt; præſertim vero quia *ſanguinis in cerebrum*, pro ſpirituum animalium fomite, *affluxus* interrumpitur, propterea mox horum *effluxus* in *ſyſtema nervoſum* ſupprimitur, adeò ut laborantes, dum pectoris molem imaginariam excutere ſatagunt, nec corpus, nec membrum aliquod movere poſſint; nimirum quia *ſpirituum* (donec ſanguinis affluxu deſtituuntur) *irradiatio* in partes motrices inhibetur: interim, qui in cerebro reſident, huc, illuc, lati, phantaſmata confuſa, & ex moleſtiâ à præcordiis impreſsâ, horrenda ſpectrorum inſomnia concipiunt.

Unde gravaminis in pectore ſenſus.

Unde ἀκινησία procedit.

Incubi paroxyſmus citò finitur, quoniam materies *cerebello* raròaut nunquam altiùs inſidens, facilè excutitur; aut in ſanguinem reſorbetur; nam proinde ſpiritus complexu ejus immunes facti, ac intra ſolita ſpatia motûs libertatem adepti, functionum ſuarum exercitia repetunt: quare *ſanguinis affluxu*, tunc ſtatim in cerebrum redeunte, mox ſpirituum emanatio, & *effluxus*, tum in meditullia ejus, tum in genus nervoſum, velut lumen de novo accenſum reſtituunt; unde experrectis *vis motiva* redit, atque *imaginationis* error percipitur. Quòd autem in *corde*, & *Diaphragmate*, tremores, & vibrationes celerrimæ ſuccedant, ratio eſt, quoniam hæc corpora, quamdiu à motibus ſuis cohibentur, exercendi ſe nixu laborantia, quamprimum reſtituuntur, intra juſtos limites ſe continere nequeunt, quin totas vires ſimul exerentia, & nimis actuoſa, debitum officii munus excedunt: non ſecus ac *virga* quæ, ſi aliquamdiu flexa detineatur, mox remotâ vi & impetu quodam ſe reſtituens *trepidationis*, ſeu *vibrationis* motum init.

Quare paroxyſmus ita gravis tam citò finitur abſque malo relicto.

Unde poſt paroxyſmum cordis & Diaphragmatis trepidationes.

Ad hunc modum *Ephialtis paroxyſmus*, quia *functionem vitalem*, quaſi primarium in machinâ animali *elaterem*, immediatè ſiſtit, illico cæteras omnes facultates ceſſare, immo totam animam corpoream (plus quàm gravior *Apoplexiæ*, aut *Lethargi* inſultus,) nutare, ac velut eclipſin pati cogit. Attamen ab hoc affectu periculum minus imminet, quia materies morbifica, è ſanguine in cerebelli ambitum ſuffuſa, haud altiùs penetrare finitur; quippe ſpiritus, qui iſtius provinciæ ſunt, ſemper in procinctu ac vigiles, hoſti celerrimè occurrunt, ejuſque introitum, intermiſſis licèt interea *functionis vitalis* muniis, fortiter oppugnant; porrò *ſpiritus animales*, qui in cerebri ditione ſunt, experrecti, protinus in *cerebelli* laborantis ſubſidium convolant: nam *Incubo laborantes*, ſi forſan ab ejuſdem lecti conſorte mox ſomno excitantur, è paroxyſmo citiùs evadunt.

Incubus ex ſe rarò periculoſus.

Quanquam autem raro quiſpiam ab hoc morbo ſolitario interit, attamen

Incubi prognoſis.

men huic crebrò obnoxii, ſi quando affectibus aliis cephalicis, uti *Lethargo*, *Caro*, *Apoplexiâ*, aut *Epilepſiâ* corripientur, longè periculoſiùs decumbent: quia materies morbifica, è ſanguine in *cerebrum* ſuffuſa, inſuper cerebellum ita prædiſpoſitum facilè invadet; proinde ut laborantes, *functionis vitalis*, unà ac *animalis* eclipſin paſſi, in majus vitæ diſcrimen adducantur. Hinc vulgaris obſervatio eſt, *Ephialte* crebrâ tentari ſolitos, non rarò *Apoplecticos* occumbere.

Eventus ejus innuitur.

Alter *Incubi* eventus minùs periculoſus ſolet eſſe, quòd ſæpe *paſſionem cardiacam*, aliáſque affectiones pro *hypochondriacis* vulgò habitas ducit. Novi plures dum juvenes *Ephialte*, in provectiore deinceps ætate ab eâ immunes, *cordis tremore*, *palpitatione*, aliiſque circa *præcordia*, & *hypochondria* doloribus, & ſpaſmis graviſſime afflictos. Commutationis hujus morbidæ cauſam fuiſſe putavimus, quod materies morbifica, poſtquam *cerebelli* ambitum ſæpius obſidere ſoleret, tandem facta impreſſione, in privatum quendam locum altiùs penetraverit, & compagem ejus trajiciens, *nervis* ad *præcordia* deſtinatis impacta fuerit.

Curatio.

Quoad morbi hujus *curationem*, ad paroxyſmos, quóniam ſuâ ſponte citò tranſeunt, ea non opus eſt; *methodus therapeutica* poſt totius proviſionem *phlebotomiâ* (ubi convenit) & *leni catharſi* faciendam, remediorum, quæ vulgò *cephalica* habentur, uſum præcipuum ſuggerit. Itaque hîc *pulverès è ſuccino*, *Coralliis*, *Margaritis*, *radicibus pœoniæ Maris*, *Dictamni Cretici*, *Contrayervæ*, item *electuaria*, *Tabulæ*, *aquæ deſtillatæ*, *Tincturæ*, *Elixires*, aliáque in *Lethargo* & *Apoplexia* præſcribi ſolita, locum habent; imprimis autem recta victus ratione inſtituta, vitentur cibi craſſi, & dyſpepti, legumina, fructus horarii, nec ſtatim à paſtu ſomno, aut *ſtudio*, vel *lectioni* indulgeatur: *cœnæ largiores* & ſerotinæ, & *decubitus ſupinus* interdicantur.

Infantes & pueri huic morbo obnoxij quomodo tractari debent.

Quoniam *infantes*, & *pueri* hoc morbo ſæpe laborant, (cujus indicium eſt quòd inter dormiendum concutiuntur, & experrecti atrociter ejulant); ejuſque inſultus crebriores paſſi, non rarò *affectiones convulſivas* ineunt; idcirco iis, quamprimum affici videntur, recta medendi ratio adhibeatur, de *lacte*, quod ſugunt, inquiratur, utrùm ex ſe purum, & laudabile, ſtomacho ritè conveniat? non ſtatim à ſuctione pleniori dormire ſinantur: *nutrix* bona victus ratione utens, ſumat inſuper veſperi, & manè doſin aut *pulveris*, aut *electuarij cephalici*, ſuperbibendo hauſtum liquoris poſſetici cum *folijs ſalviæ*, aut *Betonicæ*, vel *radicibus* aut *ſem. Pœoniæ* incoctis: Infans ſumat bis in die cochlear j. aq. deſtill. appropriatæ. Fontanellam habeat in nucha, accumbat lateri modò uni, modò alteri, & rarò aut nunquam ſupinus collocetur. Haud prorſus de nihilo erit *Corallia*, aut *Globulos* è ſeminibus vel radicibus *Pæoniæ maris* collo ſuſpendi, aut ſupra *ventriculi ſcrobem* geſtari; ſi quando inter dormiendum ſæpius & graviùs concuſſi, affectu hoc periculoſius affici videntur, *veſicatoria* cervici, aut ponè

Vertiginis ſedes.

aures.

aures applicentur; inſuper veſperi & manè *pulveris de guttetâ*, vel alius appropriati doſis in cochleari aquæ deſtillatæ, aut julapiis quotidie exhibeatur.

CAPVT VII.

De Vertigine.

POſt luſtratum utriuſque ἐγκεφάλȣ *exteriorem ambitum*, & *morbos*, qui *animam ſenſitivam* circa prima initia, ultimáſque ſpirituum animalium ſcaturigines obſident, detectos, jam proximè ad *cerebri meditullium*, ubi *phantaſia*, & *ſenſus communis* reſident, deſcendentes, cujuſmodi pathematis hæ partes obnoxiæ reperiuntur, deſpiciamus. Super hoc imprimis advertatur, *ſpirituum* hæc loca incolentium quandoque turmas, ſeu potiùs acies ingentes, quandoque item manipulos exiguos affici; deinde eoſdem, ſive plurimi ſimul, ſive pauci tantùm afficiantur, vel à *copulâ* heterogeneâ *elaſticos* fieri, proindéque in *motus* inordinatos, ſeu velut *exploſivos*, uti in *paroxyſmo epileptico*, adigi; vel *eclipſin paſſos*, prout in *Apoplexiâ*, motu omni privari. De priori *ſpirituum diatheſi ſpaſmodicâ* ſatis fusè olim diſſeruimus, atque de *morbo Attonito* inferiùs tractabimus. In præſenti autem de pathemate quodam, ad partes has ſpectante, ſcilicet *vertigine*, in qua ſpirituum manipuli quidam afficiuntur, eorumque motus partim perverti; partim ſupprimi videntur, dicemus.

De *nominibus* quibus *Vertigo* inſigniri ſolet parùm ſoliciti, naturam, ſeu rationem ejus formalem, ad hunc modum deſcribimus: ſcilicet *vertigo eſt affectio, in qua objecta viſibilia circumrotari videntur, ſentiuntque affecti perturbationem, ſeu confuſionem ſpirituum animalium in cerebro, ut nervos non ritè influant: quare facultates viſivæ, & locomotivæ ſæpe aliquatenus vacillant, ut laborantes corruant, & non rarò à tenebris obfuſcentur.* *Deſcriptio eius.*

In hujus *paroxyſmo* obſervandum eſt, quòd *imaginatio*, & *ſenſus communis* quodammodo decipiuntur, dum objecta quieſcentia moveri credunt, *judicium* verò *rationale* conſtat, nam errorem noſtrum intelligimus, atque fallaciam iſtam ſpirituum animalium inordinationi ſtatim aſcribimus; quippe ſpiritus intra cerebrum ſcatentes, à ſolitâ irradiatione deſciſcere, atque motus, & ſenſationis munia durante paroxyſmo, non ritè perficere, planè advertimus.

Vt *Vertiginis cauſa morbifica*, & fiendi modus *præternaturalis* eruatur, inquirendum erit, quo ritu eadem affectio, ut ut extemporanea, à *rebus nonnaturalibus* concitari ſolet, namque à *diuturnâ corporis circumgyratione*, *deſpectu ab alto*, *pontium tranſitu*, *navigatione*, *ebrietate*, & quibuſdam aliis modis homines paſſim *vertiginoſi* evadunt. Operæ pretium erit affi- *Vertiginis nonnaturalis cauſa & fiendi modi.*

ciendi rationes, quibus exteriora iſthæc accidentia *εἴλιγγον* cient, paulò expendere, unde meliùs conſtabit, cujuſmodi *cauſæ intrinſecæ* hanc paſſionem excitare valent. *Primo* igitur quando homines aliquandiu *circumgyrantur*, tum in motu iſto omnia circumrotari videntur, tum etiam à *circumgyratione* ceſſantibus, phantaſma illud perſiſtit, proinde ut affecti ſæpe in terram corruant; porrò, licèt oculos claudant, uſque tamen quaſi vortices, aut tanquam molendini circumactiones in cerebro perſentiant.

Horum rationes ſubduntur.

Horum *ratio* eſt, non quod deceptio viſûs oculis primò inducitur, & poſtea ad quoddam tempus continuatur: quippe affectus iſte a corporis circulatione producitur, ſive oculis intuemur, ſive nictamus; at verò hujus apparitionis cauſa omnino dependet à fluxili ſpirituum animalium ſubſtantiâ. Quippe *ſpiritus* intra cerebrum ſcatentes, non ſecus habent ac aqua, aut denſa vaporum congeries phialæ incluſa, quæ unà cum vaſe continente circumagitur, & facto ſemel vortice, etiam vaſe quieſcente, motum iſtum aliquamdiu continuare perſiſtit; pari etiam modo quando hominis corpus circumgyratur, *ſpiritus cerebri* incolæ, ab iſtâ capitis, tanquam vaſis continentis, circumductione, in motus tornatiles, ac velut ſpirales aguntur; cúmque propterea ſolito influxu & directo jubare nervos irradiare nequeant, hinc unâ cum viſibilium rotatione, ſæpe *ſcotomia, & pedum vacillatio* inducuntur. Hemiſphærium viſibile rotari videtur, quia ſpiritus ſpeciem excipientes circulariter moventur; quare ſiquidem ſenſibilis impreſſio *recipitur per modum recipientis*, prout ſpiritus, ita objecta, in orbem moveri videbuntur.

Deſpectus ab alto & pontium tranſitus quare vertiginem cient,

Secundò *Intuitus ab alto*, & *pontium tranſitus vertiginem* excitant, in quantum ab objectis inaſſuetis, nec non à corporis ſitu, aut inceſſu periculoſo *imaginationi terror* injicitur, unde ipſa valdè ſolita, quo pacto *ſpiritus* in nervorum corpora ritè ordinet, ad firmiùs dirigat, eos in cerebri meditullium revocat, adeoque à ſolito affluxu, & irradiatione pervertit; dúmque eorum aciem meliùs inſtruere, & certiùs dirigere ſatagit, cura nimia in confuſionem quandam, ac motum irregularem adigit: quapropter *ebrij* ac *audaces*, quia de ſpirituum animalium aurigatione minimè ſoliciti ſunt, nihil quidquam tale patiuntur. *Navigatio*, aut *vectio in curru*, pari ratione, ac corporis *circumrotati* affectionem vertiginoſam infert; quia ſcilicet ſpiritus valde fluxiles nimis agitati, tanquam aqua in vitio concuſſa, inordinatè huc, illuc tranſiliunt. Porrò eadem prorſus ratio eſt, cur plerique in navi, aut curru vecti, etiam *vomitioni immani* obnoxii fiunt; quia nempe ſpiritus motu nimio, & fluctuatione confuſâ in *ἀταξίας* rapti, *nervorum paris vagi* capitella inordinatè incurrunt, ideóque *ſpaſmos* & *motus convulſivos* in viſceribus cient.

Quomodo ebrietas.

3. Obſervare eſt, quòd *ebrietati vertigo* velut ſymptoma pathognomicum ſupervenit; quódque inaſſuetis, *vini*, aut *cerviſiæ* fortioris potus vel moderatus, item *Nicotianæ fumus* ore exceptus, affectionem iſtam facilè inducunt;

inducunt; quorum ratio eſt, quòd ſcilicet liquore aut vapore ità exhibitis, particulæ quædam efferæ, ac indomitæ ſanguinis, vel ſucci nervoſi commeatu, cerebro inferuntur, quæ ſpiritibus animalibus, ſiquidem incongruę ac improportionatæ ſunt, occurſantes, eos huc, illuc à ſolitis ituum, & redituum tractibus abigunt, adéoque in *vortices* ac *gyros* agunt.

Hæ ſunt præcipuæ προφάσεις ſive *cauſæ evidentes ſolitariæ*, quæ *vertiginem* hominibus quibuſvis, ut ut ſanæ conſtitutionis fuerint, inferre valent: cujuſmodi effectum occaſiones iſtæ producunt, in quantum ſpiritus animales, extra ſtatas ſeries, & ordines ſuos perturbati, tum intra cerebri meatus huc illuc fluctuatim & inordinatè moventur, tum ſolitæ irradiationi ſuæ in nervoſum genus quædam quaſi fila interrumpunt. Enimvero hæc duo ferè ſemper reciproca, ſe mutuò excipiunt, & ab invicem dependent, nempe *ſpirituum intra cerebri meditullium perturbatio, eorúmque effluxus in nervoſum genus impeditus*; quacunque de causâ alteruter affectus infertur, mox alter ſubſequitur. *Corporis circumgyratio. vectio* in curru aut navi, nec non *ebrietas*, & *inaſſuetus Nicotianæ fumus*, ſpiritus in cerebro inordinatè fluctuare aut titubare cogunt; qui proinde ſtatim à debito in nervos affluxu inhibentur, ut affecti vix ſtare, aut progredi valeant; pariter è contrà intuitus ab alto, pontium tranſitus, languor aut ſyncope ingruens, ſpiritus à ſolitâ in nervoſum genus emanatione revocant, qui proinde intra cerebrum tumultuantes, aut inordinatiùs commoti, *ſcotomiam*, aut *objectorum circumrotationem* inducunt.

Spirituum in cerebro perturbatio, & ab affluxu in nervos revocatio à ſe mutuò dependent.

His ità præmiſſis de *vertigine* propter accidens externum, ſive à *causâ evidenti ſolitariâ*, & *nonnaturali* excitatâ; jam proximè inquirendum erit quomodo, & quot modis à *cauſa intrinſeca*, & *præternaturali* induci ſolet?

Vertigo præternaturalis quibus de cauſis excitari ſolet.

Super his annotetur *Vertiginem* quandoque *ſymptoma* eſſe, ab affectu quodam alio, modò intra cerebrum, modò extra ipſum conſito, dependens; interdum verò *hanc* per ſe *morbum* eſſe, qui intra *cerebri meditullium* excitatus, moleſtus admodum, & ſæpe terribilis, etiam curatu difficilis exiſtit.

Quoad *prius*, plerique morbi cephalici ſcilicet *dolor acutus*, *Lethargus*, *Epilepſia*, *Carus*, *Apoplexia*, cum multis aliis *Vertiginem* ſæpe adjunctam habent: in quantum ſcilicet æquabilis *ſpirituum in cerebro expanſio*, eorúmque exinde in *nervoſum genus irradiatio*, à variis ejuſmodi cauſis morbificis, facilè interturbantur; prout mox conſtabit, cùm *vertiginis*, quà *cerebri morbus eſt*, *Ætiologiam* trademus.

Vertigo aliorum morborum cephalicorum interdum ſymptoma eſt.

Cæterùm hoc *ſymptoma* interdum propter affectus alios, longè extra cerebrum conſitos, produci ſolet, idque *duobus* potiſſimùm *modis*. Nam *primò* uſitatum eſt, ſcotomiam oriri, propter *ſanguinis affluxum* à cerebro derepente *avocatum*, uti in *ſyncope*, ejuſque approximatione, magnâ *media, improbo labore, hæmorrhagia* immensâ, *longis jejuniis*, violentis *triſtitiæ*,

Quandoque propter aliarum partiũ diſſitarũ affectus excitatur, ſcilicet à

ſtomacho, liene, &c. ac ità duobus modis, primò vel propter ſanguinis afſluxum denegatum.

ſtitia, aut *metûs* paſſionibus, immò ob alias occaſiones, ſi quando *ſanguinis motus* in *corde* deficit, aut vacillat, ità ut affecti in *lipothymiam* proclives ſint; ſtatim quia *liquoris vitalis* tributum ſubducitur, etiam *ſpiritus animales* in *cerebro* deficientes, irradiationem in nervoſum genus ſuam ſubtrahunt; quippe cùm eorum ſcaturigo præſcinditur, qui ſuperſtites ſunt ab emanatione ſuâ reſilientes, confusè in cerebro oberrant, & affectus *vertiginoſos*, & non raro *deliros* cient.

Secundò vel propter ſpirituum versùs cerebrum recurſum inordinatum.

Secundò *ſpirituum animalium*, à viſcere quodam, aut membro externo, inordinatus in cerebrum recurſus, non raro *vertiginem* infert: in quantum ſcilicet ſpiritus à parte affectâ, longâ per nervorum ductus ſerie perturbati, demum alios cerebri meditullium incolentes perturbant, inque pares ἀταξίας adigunt; propter *hanc cauſam* eſt, quòd *humores acres*, ventriculi fibras vellicantes, quòd materies ſæpe infeſta, & irritativa in *Liene*, *Pancreate*, aut *inteſtinis* commota, leves in cerebro *ſcotomias* parit. Novi à dolore acuto, ulcere, & ſphacelo in pede, aut brachio conſitis, ſpirituum in cerebro quaſi titubationes, & vacillationes crebras, & breves inductas fuiſſe. Dum concepta *ſpirituum inordinatio*, à loco affecto per *nervos* in *cerebrum* transfertur, *formicatio*, ſeu velut *auræ frigidæ aſcenſus* perſentiri videtur; quare hujus affectûs cauſa *vaporibus* indè ad caput elevatis vulgò aſcribitur: quem errorem alibi ſatis redarguimus. Porrò quòd multis, cùm jejunaverint, aut prandii horam diutius protelârint, oculi obfuſcari, & caput rotari ſolent, & deinde mox à levi comeſtione nubila iſta evaneſcunt, id non (uti *populi vox* eſt) ità contingit,

Non propter vapores ab iſtis partibus elevatos excitatur.

in quantum à *vacuo ſtomacho flatus*, & *vapores* ad *caput* aſcendunt, quos alimenta ingeſta mox ſupprimunt; ſed quoniam *ventriculi fibræ*, & filamenta nervoſa *ſucco nutritio*, quo irrigari amant, deſtituta, *corrugari*, & *ſpaſmos leviores* inire ſolent, cujuſmodi *ſpaſmi* & *ſpirituum inordinationes*, ſiquidem per ductus nervoſos in cerebrum continuantur, *affectionem vertiginoſam* producunt, quæ, quamprimum ſtomachi fibræ corrugationes ſuas remittunt, ſponte ceſſat. Propter hanc rationem, novi quoſdam à vomitorio exhibito, & ventriculi tunicas laceſſente, vertigine immani correptos; quinimò à cibis dyſpeptis, aut ventriculo ingratis, affectum illum nonnunquam oriri ſuſpicor.

Attamen *Vertigo* non tantùm *ſymptoma*, ſed interdum primariò, & per ſe *morbus* eſt; cujus *naturam* ut penitiùs indagemus, inquirere oportet in *ſubjectum* ejus, *rationem formalem*, & *cauſas*; dein his erutis, & ritè explicatis, ad *prognoſin*, & *Therapeiam* ejus procedemus.

Vertiginis ſubjectum immediatũ ſpiritus animales. Mediatum, corpus calloſum.

Vertiginis ſubjectum immediatum proculdubio ſunt *ſpiritus animales*, quos unuſquiſque hoc affectu laborans, valde perturbatos, ſuſque deque oberrare perſentit; *ſubjectum* verò *mediatum* illæ *cerebri* partes ſunt, in quibus *imaginatio*, & *ſenſus communis* reſident, & unde in *genus nervoſum* proxima via ducit. Hæ autem ſunt *corpora calloſa*, & *ſtriata*.

Enimvero *ſpiritus animales*, intra hæc loca medulloſa quaſi in campum ampliſſi-

ampliſſimum, aut viridarium amœnum quaquaversùs expandi, & expatiari amant; quare, ſicut *lucis radij*, medullatum poros omnes, & meatus denſiſſimos, jubare pleno, & irretorto trajiciunt: hinc dum *unâ ſerie*, è *corporis calloſi* oris extimis (nempe è *corporibus ſtriatis*, & *cerebri gyris*) versùs *meditullium* ejus blandè ſcaturiunt, *imaginationes*, & *phantaſias*, jucundas repræſentant; dúmque *aliâ ſerie*, & forſan per alios meatus illi è *corporis calloſi meditullio* in *cerebri gyros* emanant, notionum teſſeras pro *memoriâ* illuc transferunt, atque dum exinde in *corpora ſtriata*, & *nervorum origines* tendunt, *partes* omnes *motrices* actuant, & iis, quoties occaſio fuerit, *motuum* ineundorum inſtinctus deferunt.

Ejus ratio formalis.

In *Vertigine* autem æquabiles iſtæ *ſpirituum*, velut *radiorum lucis*, emanationes, variis in locis intercipi, & diverſimodè perverti videntur; quippe ſpirituum manipuli quidam obſcurantur, alii aliò inflectuntur, huc, illuc in gyros, & vortices aguntur, & non rarò in tranſverſum rapiuntur. Quapropter in cerebro, ob ſpiritus ità perturbatos, phantaſmata confuſa, ſenſibilium ſpecies vagæ, & inconſtantes, aut circumactiones repræſentantur: dein quatenus *irradiatio* in *nervoſum genus* minuitur, aut inhibetur, *ſcotomia* & *functionis motivæ deliquia*; ac vacillationes ſequuntur.

Eius cauſa coniuncta.

Quod ſi adhuc amplius inquiratur, à quo impellente, aut vias obſtruente, *ſpiritus* ità intrà *cerebrum* aut deviare, aut tumultuari coguntur? probabile videtur, tales eorum inordinationes, à *duplici cauſa* pendere: ſcilicet primò quòd particulæ quædam efferæ, & extraneæ, *cerebrum* unà cum ſucco nerveo altiùs ingreſſæ, ſpiritibus adhærent, eóſque in motus enormes agunt; hoc autem à *vini*, aut *aquarum ardentium* potu immodico, *Nicotianæ fumo* inaſſueto, vegetabilium quorundam eſu, ab inunctione Mercuriali, quibuſvis accidere, cum experientiâ vulgari conſtet; in quantum ſcilicet corpuſcula quædam heterogenea, & ſpiritibus infeſta, eos uſquè in cerebri meditullium aſſequuntur, & corripiunt: quid ni è *ſanguine*, aliiſque humoribus plurimùm vitiatis, ejuſmodi *particulæ* morbificæ, & *vertiginoſæ* ſuggeri, inque cerebri conclave penitiùs inſinuari poſſunt? Dein ſecundò ſuſpicari licèt, quandoque *illuviem ſeroſam* unà cum ſucco nerveo ſenſim irrepere, & cùm altiùs demum penetraverit, *puriſſimas has medullas* contaminare, ejúſque poros valde infercire, proinde ut *ſpiritus animales*, non luce clarâ, & plenâ, ſed debili, & multis quaſi umbellulis interſperſis fractâ irradient.

1. Spirituum perturbatione.
2. ab eorundem viis obſtructis.

Hoc infertur à iuvantibus & lædentibus.

In *Vertigine habituali*, ac inveteratâ, *cauſam conjunctam* utraque hæc complecti, indicio non levi à lædentibus, & juvantibus deſumpto, conſtare videtur: nam in plurimis obſervavi; affectionem iſtam, ob duo προφάσεων genera in pejus, aut melius alteratam fuiſſe; nam quæcunque intus ſumpta, particulas turgidas, & plus nimis efferri, & effervеſcere aptas, progignunt, uti *vina, aquæ ardentes, alimenta piperata*, & *flatulenta*, *vertiginoſos* ferè ſemper afficiunt: nec minus nocumenti propter occaſiones,

quibus

quibus cerebrum impletur, & plus infercitur,ut ſunt, *crapula*, ſomni meridiani, aut matutini protractiores, ventus auſtrinus, aër humidus, nebuloſus, & craſſus, habitatio humilis, & paludoſa, percipiunt; è contrà autem iidem à victu tenui & leviori, etiam à cœlo ſudo, atque ſolo aperto, & perflato ut plurimùm adjuvantur.

Vertiginis cauſa procatarctica, tum in ſanguinis, tum cerebri vitio conſiſtit

Hæc de *vertiginis ſubjecto, ratione formali*, & *causâ conjunctâ*, jam proximè in *cauſam* ejus *procatarcticam* inquiramus; ob quem ſcilicet apparatum, ſive prædiſpoſitionem morbidam gemina hæc ſpiritibus *cerebri meditullium* incolentibus labes inferri ſolet: Hic autem in culpâ deprehendemus eſſe, tum *cerebrum* ipſum cum *liquore irriguo*, tum *ſanguinem* cum *humoribus inquilinis*.

Prioris ratio explicatur.

Hujus ſæpiſſimè vitium eſt, quòd à rectâ craſi in temperiem acrem, acidam, aut aliàs vitioſam degener ſuccum nutritium pervertat, ac inſuper in ſinu ſuo ſerum, & fæculentias varii generis congerat, quas præſtò eſt in caput ſuffundere. Plures autem ſunt *cauſæ evidentes*; ſcilicet mala victûs ratio, & errata in non naturalibus, item ſcorbutus, febris diuturna, aut maligna, aliíque morbi prægreſſi propter quas *ſanguis* adeò *cachochymus*, & ἐγκεφάλῳ nocuus evadit.

Cerebri vitia denotantur.

Interea *Cerebri* crimen eſt, quòd *temperies* ejus *humida* & *debilis*, *compages laxa* & minus firma, cum poris debito apertioribus, & nimis dehiſcentibus exiſtunt, proinde ut particulæ quævis heterogeneæ & elaſticæ, ſimúlque recrementa ſeroſa, aut aliàs morbida, è ſanguine in caput ſuffuſa, in *cerebrum* unà cum *ſucco nerveo* facilè admittantur; & propter meatus ejus magis patentes, uſquè in *meditullia*, ſcilicet *corpora calloſa*, & *ſtriata*, ſine obice decumbant. Hujuſmodi *cerebri* nimis *laxi*, & *diſſoluti* habitudo, quibuſdam innata, & originalis exiſtit; porrò qui tenerǽ ſunt conſtitutionis, ſcilicet viri ac fœminæ *delicati*, *pathici*, *molles*, quorum ſpiritus nihil fortius ſufferre valent, diatheſin vertiginoſam facilè contrahunt, ſeu potiùs ſuccreſcentem habent: quatenus nimirum *cerebri ſpiritus*, cùm alienis incurſibus reſiſtere nequeunt, materiæ cuivis adpellenti aditum præbent: cæterùm aliis, licèt robuſtis, victus inordinatus, vita ſedentaria, frequens crapula, item ſomni, ac ſtudia intempeſtiva, inſuper ſcorbutus, inveterata cachexia, febres diuturnæ, & morbi alii cephalici pravam hujuſmodi *cerebri diſpoſitionem* non raro accerſunt.

Morbi huius differentiæ.

Ex prædictis *morbi* hujus *differentiæ* facilè colliguntur; nam ut præteream, quod modò innuimus, eam aut per ſe *affectum primarium*, aut *ſecundarium* & aliis ἐπιγινόμενον eſſe; inſuper annotamus, vertiginem primariam modo leviorem, & minùs altè radicatam, inſultibus tantùm à causâ evidenti excitatis moleſtam eſſe; proinde ut ſæpe affecti ſatis rectè valeant, verùm propter errores in victu, aut alia accidentia *vertiginoſi* fiant; interim verò *affectioni* huic *habituali* factæ, ferè nullo non tempore obnoxii reperiuntur. Secundò, Quoad *morbi* hujus *ſedem*, notabile diſcrimen occurrit; illa namque modò *interiùs*, ac uti videtur in *corpore calloſo* contingens,

tingens, ferè tantùm in *ſincipite* ſpirituum tumultus, & vacillationes, atque notionum, & ſenſionum actus vagos, inconſtantes, & ſæpe confuſos habet; quandoque autem materies morbifica *poſteriùs* circa *corpora ſtriata* decumbens *ſcotomiam* & functionis motivæ deliquia ciet, ut ſæpe oculi obſcurentur, & greſſus vacillent.

Quod ſpectat ad morbi hujus *prognoſin*, *vertigo ſymptomatica*, aut *accidentalis*, immo quæcunque ferè alia, dum adhuc *recens*, periculi ut plurimùm expers, & curatu ſæpe facilis exiſtit. *Eius prognoſis.*

Habitualis verò ac ferè continua, etſi diſcrimen ingens, aut brevi imminens, rarò minatur, quia tamen *Therapeiam* non niſi *diuturnam* & valde difficilem admittat, ſæpiſſimè & *laborantem* & *Medicum* ità fatigat, ut priuſquam morbus ſanari poterit, alteruter alteri tædio fuerit.

Vertigo primaria anteriùs conſita, quæ vix omninò σκοτοδινὴς aut *caduca* eſt, magis tuta & ſanabilis, non rarò in *cephalæam* commutatur; quandoque item *hæmorrhagia* narium, aut *fluxu hæmorrhoidali* ſponte ſolvitur, ſæpe etiam *medicina* tollitur.

Affectio vertiginoſa *poſteriùs orta*, & ſpirituum in *nervos* irradiationes intercipiens, longè periculoſior, non rarò in *Apoplexiam*, vel *Paralyſin*, aut in *morbos convulſivos* tranſit.

Methodus Therapeutica, ad *vertiginem ſymptomaticam* haud propriè ſpectat. Tantum opus erit indicatis primariis *remedia* quædam *cephalica*, ad cerebri nubila diſcutienda, & ſpirituum inordinationes ſedandas adjungi; ſeu potiùs; ut ad captum vulgi (quod interdum quamvis ſimulatè oportet) loquamur, *medicamenta quædam contra vapores adjiciantur.* *Curatio vertiginis.*

Vertigo accidentalis, aut alia quævis *recens*, *phlebotomia* ac *leni catharſi* aliquoties iteratâ plerumque ſanatur: veruntamen quò certius morbus extirpari poſſit, *remedia* inſuper *cephalica*, qualia mox deſcribentur, ſedulò adminiſtrentur.

Pro *curatione vertiginis habitualis*, & inveteratæ factæ, ſimilis ferè methodus ac contra pleroſque alios morbos cephalicos inſtitui debet, quæ *tres* has præcipuas *medendi intentiones* ſuggerit; ſcilicet *primò* enitendum erit, ut morbi fomite omni præſciſſo, cerebrum à materiæ morbificæ novis affluxibus immune perſtet; in quem finem rectâ victûs ratione imperatâ interdum *phlebotomia*, & ſæpiſſimè blanda ex intervallis *catharſis* conveniunt. Eligatur aër ſiccus, & perflatus, vitentur ſomni, ac ſtudia immodica & intempeſtiva, abſtineatur omnino à *poculis matutinis*, aut *veſpertinis*: loco prioris, hauſtus *Teæ*, vel *Coffeé* cum foliis *ſalviæ* incoctis exhibeantur; Fontanella in crure aut brachio excitetur; & nonnunquam *vaſa hæmorrhoidalia* per hirudines aperiantur: affectus ſemper diluculo ſurgens quoque manè tempora, & ſinciput aquâ frigidâ perluat, & cum panno aſpero fricet. *Tres ſunt præcipuè medendi intentiones.*

Secunda *Intentio Therapeutica* erit, *vertiginis cauſas procatarcticas* tollere;

Secundò cauſas procatarcticas amovere.

lere; quamobrem opera navetur, tum ut *ſanguinis dyſcraſiâ* cacochyma auferatur, tum ut *cerebri conſtitutio* debilis, & laxa nimis emendetur. Prioris gratiâ *remedia* potenter *alterantia*, prout *Antiſcorbutica* temperata, *chalybeata*, & nonnunquam *acidulæ*, aut *ſerum lactis* conveniunt. Quibus ſemper ob *poſterius indicatum*, medicamenta *cephalica*, nempe è *corallio*, *ſuccino*, *cranio humano*, *radice Pœoniæ maris*, *viſco arboreo*, *ſtercore pavonis*, & ſimilibus parata, quorum formulas mox adjiciemus, addantur.

Tertiò Cauſam coniunctam tollere.

Tertia *Intentio*, quæ & propriè *curatoria* eſt, morbi hujus *cauſam conjunctam* auferre ſatagit, quæ tamen *procatarcticis* remotis, ut plurimùm ſponte ceſſat: nam ſi materiæ cujuſque extraneæ aditus in cerebrum præſcinditur, nihil reſtabit, quin *ſpiritus puri*, *putíque*, ac intra *corpus calloſum* ſpatia libera, & aperta nacti, indè quaquaverſus emanent: utcunque propter hunc medendi ſcopum, unà cum prioribus proſequendum, *medicamenta* inſuper *ſale volatili* prædita, quorum particulæ valde ſubtiles, & activæ *ſpiritus animales* recreant, intercalare oportet; cujuſmodi imprimis ſunt *ſp. C. C. fuliginis*, *ſalis Armoniaci*, cum *ſuccino*, *cranio humano*, &c. impregnatus. *Tinctura corallij*, *ſuccini Antimonij*, *Elixir Pœoniæ*, &c.

Methodus therapeutica adumbratur

His ita præmiſſis de *vertigine* in genere, inſuper ex re fore videtur, *methodum Therapeuticam* particularius adumbrare; ejuſque velut *filum ducere*: & primò oſtendetur, quid in *paroxyſmo curationis*, & dein quid *extra ipſum*, *præſervationis* gratia agendum ſit.

1. Quoad *prius*, etſi *vertiginis* invaſio ut ut immanior viſa, plerumque vacat periculo, & ſponte ſæpius facilè pertranſit; quoniam verò laborantes, ſe moribundos veriti, auxilia medica expetunt; in tali caſu, ſi pulſus indicat, *enemate præmiſſo*, *phlebotomia* inſtituatur, dein *veſicatorio* cervici applicato, graveolentia, ut *Caſtoreum*, *ſpiritus*, aut *ſal volatile C C. Vrinæ*, aut *ſalis Armoniaci naribus ſubindè admoveantur. Inſuper ſpiritus iſti bis aut ter in die cum Iulapii cephalici doſi convenienti exhibeantur: horâ ſomni ſumatur bolus ex Mithridatio cum pulvere caſtorei: ſumat die ſequenti, ſi affectio nondum evanuerit, lene Catharticum; vel, ſi laborans ad vomendum aut proclivis, aut facilis ſit; Emeticum, quo vix aliud præſtantius remedium eſt, capiatur.*

℞. *Pil. de ſuccino gr. xxv. Reſinæ Ialapiæ gr. vj. Tartari vitriolati gr. vij. Balſami peru q. ſ. f. pil. iiij. Sumendæ horâ ſomni vel primo manè: vel,*

Quare vomitoria in hoc alijſque affectibus cephalicis adeò inſigniter iuvans.

℞. *Sulphuris Antimonii gr. v.* Cremoris Tart. ℈ ſſ. *Caſtorei gr. ij. f. pulvis, capiatur cum regimine, expectando vomitionem.*

Vomitoria in *vertigine* ſæpius prodeſſe, præter Auctorum teſtimonia, etiam ex obſervatione vulgari ſatis conſtat; cúmque inſuper *Vertiginoſi* non

non rarò ſponte *vomant*, hinc opinio apud plurimos inolevit, morbi hujus *cauſam* ferè ſemper in *ſtomacho* latere; veruntamen hoc ſecus habere, & ob *ſpiritus* in *cerebro* perturbatos *vomitionem* crebro ſuccedere alibi oſtendimus: quòd autem *emetica* in hoc morbo juvant, ratio eſt, quoniam hoc *pharmaciæ* genere, & maxima *humorum* à *cerebro* fiat *revulſio*, & *ſpiritus* in eo tumultuantes quàm primùm coerceantur. Quando *ventriculi*, & *viſcerum* juxta conſitorum membranæ, & fibræ vellicantur, in eas partes *varij humores*, ſcilicet *nerveus*, *ſeroſus*, *lymphicus*, *pancreaticus*, & *bilioſus*, attrahuntur, adeóque emulgentur, ut ἐγκέφαλος eorum affluxibus immunis perſtet, quin & plurimos jamjam ipſi impactos facilè excutiat; dein quoad *ſpiritus animales*, alibi oſtendimus, inter eos *ſtomachi*, *alioſque cerebri* incolas, maxima ſemper commercia, ac intimum conſenſum intercedere; proinde nimirum, ut ventriculi ab aſſumptis affectio grata, vel ingrata, *ſpirituum* in *cerebro* degentium *ovationes* aut *dejectiones* inferat. *Opiatæ* dum adhuc in *ſtomacho* commorantur, ſoporem accerſunt, pariter in *Vertigine* aliiſque morbis cephalicis, quò *ſpiritus cerebri* ſúſque deque aberrantes, & enormiter agitati reprimantur, ac in ordines redeant, non parum conducet, ſi conſocii ipſorum ſive affines intra *ventriculum* à pharmaco irritante conſternantur; quippe dum in horum ſubſidia, plurimi à *cerebro* evocantur, alii ſuperſtites inordinationes ſuas remittentes, munia priſtina reſument: proculdubio ob hanc præcipuè rationem eſt, quòd *emetica* in *affectibus maniacis* opem ſæpe egregiam conferunt; uſque adeò ut *empirici* quidam iis ferè ſolis utantur.

2. Verùm è *diverticulo* hoc regreſſi, quid pro *vertigine inveterata* & ferè continua, extra paroxyſmum curanda, agendum ſit; perpendamus. Itaque *methodo* imprimis circa *phlebotomiam* & *catharſin* juxta patientis conſtitutionem, & vires, celebrandas, & ex intervallo repetendas, inſtituta, inſuper ut *vomitivum* (ſi nihil contra indicat) ſemel in menſe aſſumatur conſulere ſoleo; in quem finem imbecillioribus, poſt ſtomachum cibis lubricis ſaginatum, dentur *vinum*, & *oxymel ſcilliticum ad ℥ ij. vel iij.* & poſtea liquor poſſeticus cum *folijs Cardui incoctis*, in magna copia ebibatur, & vomitu mox, aut ſpontaneo, aut provocato reddatur. Alijs emeticum *ex ſale vitrioli*, aut *ſulphure Antimonij*, vel ex *infuſione croci metallorum* exhibeatur: de *fontanellis*, *veſicatorijs*, *hæmorrhoidum apertione*, nec non de *emplaſtro*, aut *Cucupha* ſuper caput geſtanda, item de *topicis* aliis pedum plantis, aut carpis, *revulſionis*, aut *derivationis* gratia applicandis Medicus deliberet. *Quid extra paroxyſmũ præſervationis gratia agendum ſit.*

℞. *Conſer. flor. Pœoniæ maris ℥ vj. Pul. radicum ejus ℥ j. Sem. Pœoniæ, pul. ʒ ij. Succini, corallii, Margar. pul. ana ʒ ij. ſſ. Salis corallii ʒ j. Syrupi è coralliis q. ſ. f. Elect. doſis ʒ i ß. vel ʒ ij. Veſperi, & primo manè, ſuperbibendo aq. deſtillatæ ſequentis ℥ iij.* **Electuarium**

 ℞. *Folior.*

Aquæ diſtillatæ.

℞. *Folior. viſci arborei recentis m. vj. Rad. Pœoniæ maris, Angelicæ ana lib. j. ß. Stercoris Pavonis albiſſimi lib. ij. Cardamoni contuſi* ʒ *ij. Caſtorei* ʒ *iij. Omnibus minutim conſciſſis, & ſimul mixtis affunde aut vini albi, aut ſeri lactis ex eo parati lib. viij. deſtillentur organis commodis, liquor totus miſceatur.*

Tabulæ.

℞. *Pul. Rad. Pœoniæ maris* ℥ *ß. corallij rub. præp. ſpecie. Diambræ anæ* ʒ *j ß. Pul. Flor. Pœoniæ maris recens contuſ. & in ſole exiccat.* ʒ *j f. pul. cui add. Sacchari albiſſ. & in aq. Pœoniæ ſolut. & ad tabulat. cocti* ℥ *x. f. a. f. Tabulæ pond.* ʒ *ß. comedat j, vel ij. ſæpius in die.*

Quoniam omnia non omnibus conveniunt, quin Medicus medicamina diverſa experiri, & methodo varia inſtituta, nunc hæc, nunc illa tentare debet, idcirco hîc quaſdam alias alius generis formulas ſubjiciemus.

Chalybeata.

℞. *Syrupi noſtri de Chalybe* ℥ *vj. Sumat cochlear. manè, & hora ſ. veſ. cum aq. deſtillata modò deſcript. aut alterius cephalicæ* ℥ *iij. vel ſumat Tincturæ noſt. chalybis gut. xv. ad xx. cum hauſtu ejúſdem aq. deſtillat. bis in die; hæc multis inſigne levamen contuliſſe novi.*

Spiritus.

Interdum ſpirit. fuliginis, C. Cer. aut ſalis Armon. cum ſuccino, corallio, aut cranio humano impregnat. vel Tinct. ſuccini, Antimonij, aut Corallij, doſes eodem ritu quotidie exhibeantur.

Pulveres.

℞. *Pul. radicum Pœoniæ maris* ℥ *j ß. Sem. Pœoniæ, corallij præp. ſuccini albiſſ. an.* ʒ *iij. Marg. præp. pul, Florum Pœoniæ maris recens contuſ. & in ſole exiccat. ana* ʒ *ij. Sacch. candit* ℥ *j. f. pul. ſumatur* ʒ *j. bis in die, cum hauſtu Teæ, vel Coffee, aut decocto ſalviæ, vel Roris marini.*

Pauperibus præſcribatur pul. è folijs viſci pom. in ſole exiccati & pulverizati ad ʒ *j. bis in die ſumend. vel* ℞. *Stercoris Pavonis albiſſ.* ℥ *vj. pul. flore. Pœon, maris* ℥ *j. Sacchari* ℥ *ij. f. pul. ſumat cochlear, bis in die convenienti liquore.*

Vertiginoſi pro potu ordinario bibant allàm tenuem cum *folijs viſci pomor.* loco florum lupuli incoctis, & in doliolo iiij. congiorum capaci, ſuſpendatur ſacculus, cui indantur *Stercoris Pavonis lib. ß.* & *Cariophyllorum contuſ.* ʒ *iij.*

Ægrotantium caſus & exempla.

Vertigine laborantium *exempla* ita crebra, & quotidiana occurrunt ut parùm opus videatur ulla quæpiam hic adjicere; utcunque ut morbi hujus Typi innoteſcant, caſus quoſdam paucos, & rariores hic referre libet.

Hiſtoria prima.

Theologus ſexagenarius poſtquam per tres circiter menſes vertigine leviori,

viori, ſive ſpirituum in ſincipite crebra velut coruſcatione laboraſſet, tandem morbo ingraveſcente, σκοτοδινής, inſuper ac *caducus* evaſit, in tantum ut *vir* egregius inter deambulandum, quandoque pronus in humum corrueret. Ad *curationem* vocatus *phlebotomiam*, cum *catharſi* leni ex intervallis repetenda præſcripſi, inſuper *electuaria*, & *mixturas*, cujuſmodi ſupra notavimus, ſedulò exhibui, *veſicatorijs*, itemque aliis adminiſtrationibus minimè neglectis: poſt duas ſeptimanas, nullo ex his levamine inſequuto *vomitivum* ex *ſale vitrioli*, & *infuſione croci Metallorum propinavi*; à quo cum decies, & facilè evomeret, exinde ſtatim melius habuit, & *cephalicis alterantibus* per duas circiter ſeptimanas adhuc amplius uſus, perfectè convaluit; & ab eo tempore, per ſexennium *vere atque autumno vomitivum*, cum *pharmacis* quibuſdam aliis quotannis cepit, & etiamnum integrè valet.

Generoſus quidam 66. annos natus, cum à longo tempore *vertigini* leviori, & ferè tantùm occaſionaliter excitari ſolitæ, obnoxius degiſſet, circa finem noviſſimi Autumni, affectu illo grauiùs laborans, etiam *oblivioſus* fiebat. Hunc poſtquam per tres circiter hebdomadas ægrotaſſet, inviſens, vultu, & aſpectu, utriuſque vigore diminuto, valde immutatum reperi. Huic, cum quotidiè ad veſperam febricula, cum pulſo alto, & vehementiùs vibrante afficeretur, *ſanguinem* imprimis è *brachio*, & poſt 6. vel 7. dies è *venis hæmorrhoidalibus* detrahendum præcepi, inſuper *veſicatoria* ſtatim cervici, & ſubindè ponè aures, etiam cauteria pro duabus amplis fontanellis inter homoplatas excitandis applicanda curavi; intus, *remedia cephalica* cujuſque ferè generis, horis medicinalibus quotidie ſumebat. Intra menſis ſpatium recuperari viſus, foras obambulare, & res domeſticas, atque alia negotia curare cœpit: incunte verò *hyeme* à frigore, dum quotidie foras prodiret, contracto, in *febriculam* cum majori ſpirituum intra ἐγκέφαλον perturbatione incidit: nam veſperi quotidie delirus, quid ageret, aut diceret, parùm conſcivit: Veruntamen intra ſeptem vel octo dies, *febre* poſt ſanguinis miſſionem, & victum tenuem evaneſcente, *cerebri affectio* à priſtino ſtatu immutabatur. Nam *vertigine* prorſus ceſſante, *oblivioſus valde*, ſimúlque in toto latere dextro *paralyticus* evaſit. De capite ſæpius interrogatus, num clarum illud, ſcotomia & phantaſmatis confuſis immune eſſet, reſpondit quoad iſta nunquam meliùs fuiſſe: nam bene intellexit infirmitatem ſuam, amicos, affines, alioſque ſalutatum venientes cognovit, vix ullorum verò nomina recordari potuit; cumque de rebus quibuſvis colloquia iniret, verba deerant quibus animi ſui ſenſa exprimeret: dein quod latus affectum in *brachio*, & *crure* dextro, non modò *reſolutio totalis*, & ἀκινησία, verùm in utroque inſuper *tumor œdematoſus* ingens accreverat, in tantum ut non modò *curationis*, ſed & vitæ diu prorogandæ ſpes ferè omnis deponeretur: immo magiſtratus officium, & munia quæ tenebat, jam jam alii efflagitabant. *Hiſtoria ſecunda.*

Vtcunque ab *opera Therapeutica*, (ſubſidio inſuper *Medici peritiſſimi D.D. VVhartoni* fretus) non deſiſtebam. Ægrotanti junctis conſiliis ſedulò miniſtrantes, *pilulas ſolutivas* ex intervallis ſumendas, atque aliis diebus *remedia cephalica, antiſcorbutica, antiparalytica*, horis medicinalibus capienda præſcribimus: *capiti* raſo *emplaſtrum è Gummi & Balſamis* imponendum, partes reſolutas *oleis & balſamis* illinendas, & fortiter perfricandas præcipimus. Dum hæc aguntur, cum aliquali quoad majorem intellectus claritatem ſucceſſu, neſcio qua de cauſa, media Hyeme in *febrem* incidit, adeò ut ſingulis noctibus, cum calore, & ſiti ingenti, ſomnoque interrupto valde æſtuaret; lingua torrefacta, & ſcabra, pulſus altus, urina rubicunda, & contentis ſaturata erat. *Phlebotomia* abſtinuimus propter *ſenium*, & *paralyſin*, & præcipuè ob *hydropem* in latere affecto inchoatum; attamen victu tenui è juſculis hordeaceis & avenaceis imperato, Iulapia, Apozemata, aliaque remedia ſudores, & urinas moventia, de die in diem adhibemus, cumque hoc tempore fontanellæ juxta homoplatas excitatæ copiosè fluerent, ægrotus quoad memoriam, & paralyſin meliùs habere cœpit, & deinceps ab utriſque his affectibus, ſimulque à febre ſenſim convaleſcens, & quotidie proficiens, intra ſeſquimenſem integræ ſanitati reſtituitur, & etiamnum ſanus vivit.

Caſus deſcripti ætiologia. In hoc *Ægrotante* materiæ morbificæ *motus*, & varia *metaſtaſis* notabilis fuit; nam quæ primo *cerebri meditullio* ſcilicet *corpori calloſo* inſidens *Vertiginem* immanem excitabat, eadem poſtea adaucta, ac (uti probabile eſt) ulterius in cerebri anfractus diffuſa, priori affectui *oblivionem* ſuperinduxit: dein quatenus materies eadem, à febri commota, & paululum diſcuſſa, partim in *corpus unum ſtriatum* decidens *hemiplegiam* intulit, partimque in *cerebri ambitum* expulſa *memoriam* penè ſuſtulit, *corpore calloſo* interea ſudum obtinente: denique non ſine alterius febris adminiculo fuit, quòd materies morbifica, ab utriſque his ultimis focis diſcuſſa, penitus eliminaretur. Ægrotante ad ſalutem reſtituto.

Hiſtoria tertia. Nuper *Vertiginoſi* cujuſdam *importuni* querelis ferè aſſiduis defatigatus, poſt alia multa remedia incaſſum tentata; præſcripſi tandem, ut menſis ſpatio, *pulveris ſequentis* circiter cochlear his in die quotidie aſſumeret, ſuperbibendo hauſtum decocti *Salviæ*, aut *roris marini Coffee tinctura* imprægnati.

℞. *Pul. rad. Pæoniæ maris* ℥ ij. *flor. ejuſdem contuſ. & ſole exiccat.* ℥ j. *ſtercoris Pavonis albiſſ. lib.* ß. *ſacch. albiſſ.* ℥ ij. *f. pulvis.*

Vix credibile eſt quantum ab hoc remedio juvamen recepit; poſt menſem me denuo inviſens, novus & alter homo viſus eſt, *Vertigine* immunis non modò confidenter ambulabat, ſed res domeſticas curare, & negotia quævis ardua (ad quæ priùs omnino inhabilis fuit) tractare potuit.

CAPVT

CAPVT VIII.

De Apoplexia.

INtra idem *cerebri* clauſtrum interius, ſcilicet *corpus calloſum*, uti *vertiginis*, ita etiam *Apoplexiæ ſedes* eſſe videtur; quatenus nempe in utroque affectu, etſi gradu longè diſpari, *imaginatio*, & *ſenſus communis* afficiuntur, ſcilicet in *priori* ſpirituum irradiatio quibuſdam in locis obſcurari, & velut umbellulis interſperſis interrumpi, in *poſteriori* verò eadem mox tota obtenebrari, & eclipſin totalem pati ſolet. *Apoplexiæ ſedes.*

Apoplexia vi vocis percuſſionem denotat, & propter ſtupendam affectûs naturam quaſi aliquid τὸ θεῖον continentem, *ſideratio* appellatur; namque ea correpti tanquam ἀστρόβλητος, aut numine inviſibili perculſi, ſubitò ad terram concidunt, atque *ſenſu*, & *motu* privati, totáque functione animali (niſi quòd reſpirant) ceſſante, quaſi exanimes aliquamdiu jacent, & quandoque mortem obeunt; ſin reviviſcunt, ſæpenumero *paralyſi univerſali*, aut *hemiplegia* afficiuntur. *Morbi deſcriptio.*

Apoplexiæ ſubjectum immediatum & proximum ſunt *ſpiritus animales* cerebri regionem iſtam, ubi principes animæ cognoſcentis facultates reſident, nempe *corpus calloſum* incolentes: *ſubjectum autem mediatum, cerebri meditullium* eſſe concludimus; quoniam hinc ſpontaneorum motuum *inſtinctus* procedunt, & in hoc ſenſibilium omnium *perceptiones* terminantur: quò ritu *cerebellum*, ac *præcordia*, aliæque partes omnes, ſcilicet tum *animales* tum *vitales* ſecundariò afficiuntur, inferiùs, cùm morbi hujus ſymptomata eorúmque rationes tradentur, exponemus. Ingruente autem *paroxyſmo Apoplectico* functionis cujuſque *ſpontaneæ*, aut *cognoſcentis* actus omnes, (qui nempe ab ipſo *cerebro* dependent) illico inhibentur, ac ceſſant; cujus ratio eſt, quia *ſpiritibus animalibus* in primario ipſorum *emporio*, ſcilicet *corpore calloſo* ſuppreſſis, tum proprius ipſorum ibidem expanſionis motus, tum affluxus in appendicem nervoſam prorſus deficit: propterea namque ob talem eorundem in hoc loco *eclypſin*, in totam regionem animalem, quæ hujus ditionis eſt, tenebræ immediatæ ac univerſales inducuntur: interea tamen *pulſus* & *reſpiratio*, nec non *ventriculi*, & *inteſtinorum motus* quodammodo, nempe aut perfectè, & *liberè*, aut ſaltem *impeditè* & *languidè* peraguntur: in quantum ſcilicet *horum actus*, omnino à *cerebro*, (quod à cauſa morbifica non omnino aut parùm læditur) procedunt. *Subjectum ejus.* *Functiones ferè tantùm ſpontaneæ in Apoplexia deficiunt*

At verò explicatu difficillimum videtur, quali modo & quibus de cauſis *ſpiritus animales* circa primum emanationis fontem, ita toti ſimul, ac ſubitò ſupprimi, ſeu velut extingui poſſint; proinde ut *ſenſiones*, &

motus

Aliorum opiniones circa morbum hunc.

motus omnes inde pendentes ubique ceſſent. Super hoc plures, & diverſimodæ à variis Authoribus ſententiæ feruntur; dum *Apoplexiæ cauſam* alii in *corde*, aliique in *cerebro* collocant, dein *hujus intemperies* ab his, & *mala conformatio* ab illis in vitio ponitur. Porrò *cerebri obſtructio* à quibuſdam in *ventriculis majoribus*, ab aliis verò in *poris* ejus ſive *meatibus minoribus Apoplexiam* inferre dicitur; dein *obſtructione* pro morbi causâ habitâ, atque omnino ad *cerebri poros minores* delegatâ, *inſultus* ejus excitari dicitur, vel quia *ſanguinis* pro ſpirituum formite ad eas partes *affluxus* impeditur, vel quia *ſpirituum* animalium exinde *effluxus* ſive emanatio inhibetur. Tædio hîc eſſet ſingulorum opiniones examinare, & rationum momenta expendere.

Morbi hujus theoria à Cl. D. VVebfero optimè tradita.

Morbi hujus *Theoria* perquam exactè à *Clariſſimo VVebfero* tradi videtur; namque imprimis ad *cauſas* ejus adeò abſtruſas, & latentes certò eruendas, *Hiſtorias* ſive *obſervationes Anatomicas* adducit, in quibus phænomena in cadaveribus plurium, ab affectu hoc defunctorum declarantur: in *tribus* nempe *perculſis* ſive *ſideratis*, *ſanguis extravaſatus*, aut hic, illic in *grumos* majores convenerat, aut cerebri ſubſtantiam latè ſuggillarat in altero quodam *ſeroſa colluvies* totum ἐγκέφαλον & extus & intus inun-
„ darat. Ex his morbi occultiſſimi veſtigiis ita detectis concludit Au-
„ thor, loca principaliter affecta, non eſſe *ventriculos majores*, ſed *medul-*
„ *loſam cerebri, & cerebelli ſubſtantiam*, quæ undiquaque poroſa, & mea-
„ tibus perexiguis prædita eſt, tum ut ſpiritus vitales illuc à ſanguine in-
„ fluant, tum ut animales effluant. Atque revera in totum omnis Apo-
„ plexiæ cauſam, in his duobus, ſcilicet eorum altero, aut ſimul utriſ-
„ que, conſiſtere affirmat: Nimirum vel propter ſanguinis per arterias af-
„ fluxum ad cerebrum denegatum, vel ob ſpiritus animalis effluxum ex
„ cerebro, & cerebello per nervos, & ſpinalem medullam prohibitum;
„ vel ſimul ob utramque cauſam. Quoad prius, triplicem quo ſanguis
„ inhiberi poſſet modum proponit, ſcilicet primò vel ob Arteriarum Ca-
„ rotidum internarum, & vertebralium obſtructionem; quæ nempe in
„ vaſis majoribus, & præcipuè circa cranii aſcenſum à ſanguine, in fru-
„ ſta grumoſa concreto; aut in vaſis minoribus, quæ cerebrum traji-
„ ciunt, à materiâ viſcoſâ obſita, contingat: vel ſecundò ſanguinis in-
„ fluxus à cerebro detineatur ob vaſorum iſtorum compreſſionem; quæ
„ nempe interdum accidit, quatenus Pariſthmia ſive cervicis glandulæ,
„ à ſeroſi humoris illuvie ita intumeſcant, ut arterias pertranſeuntes com-
„ primendo, ſanguinis aditum à capite præcludant. Vel tertiò affluxus
„ ſanguineus inhibeatur, quatenus aperto præternaturaliter intra cranium
„ vaſe, copioſè profunditur ſanguis, aliàs ad commodum cerebri ceſſu-
„ rus. Quoad alteram morbi Attoniti cauſam ſcilicet ſpirituum ab ef-
„ fluxu inhibitionem, eam duobus modis induci ſtatuit. Nempe vel ob
„ principii omnium nervorum obſtructionem, à colluvie ſeroſâ factam:
„ vel ob ejuſdem ſubitam compreſſionem, quam aut nimia ſanguinis in
„ menin-

“ meningibus, vel in ipſis cerebri partibus quibuſdam, vel in ventriculis “ ejus, congeſtio, aut etiam diatheſis phlegmonodes pariunt.

Ætiologiam paulo aliam inſtituimus.

Ingenioſiſſima quidem hæc videntur aſſenſum noſtrum vindicare, utpote quibus non facilè erit rationes probabiles magis, aut veriſimiliores proferre; attamen ex his quia nonnulla alteranda, aliáque adjicienda cenſemus, idcirco libet hic morbi hujus *Ætiologiam* paulo aliam, etſi non diverſam inſtituere.

Sanguinis à cerebro excluſio non facilè contingit.

Et primò, licèt *ſanguinis affluxum* quandoque *cerebro denegari* perhibemus, verùm haud tantùm prædictis modis id fieri, neque propterea *Apoplexiam* ſemper oriri credimus. Alibi oſtendimus *arterias cephalicas*, ſcilicet *Carotidas*, & *vertebrales*, omnes inter ſe invicem, ita variis in locis communicari, & mutuò inoſculari, ut ſi contingat illarum plurimas ſimul obturari, aut comprimi, ſanguinem tamen *unius* tantùm *arteriæ* ſive *Carotidis* ſive *vertebralis* ductu ad ἐγκέφαλον admiſſum ſtatim illius partes omnes, tum exteriores tum interiores pervadere; quod quidem experimento ſatis probavimus, in quantum *atramentum unius vaſis* trunco injectum, brevi ductus omnes ſanguiferos implevit, ipſumque cerebrum ubique tinxit. Olim *Tabidi Cadaver* aperui, in quo *arteriæ dextræ*, & *Carotis* & *vertebralis* cranio ſuperato *oſſeæ* ac *imperviæ* factæ, ſanguinem ab iſto latere præcludebant, nec tamen ægrotans *morbo Attonito* unquam obnoxius fuit; quapropter dubitare ſubeſt, utrum *ſanguis*, propter arterias quaſdam obſtructas, aut compreſſas, è cerebro excluſus, morbum iſtum pariat. Certè longè plus periculi eſt, a nimio ejus incurſu, & intra cerebrum *extravaſatione*; quæ ſcilicet in *tribus Apoplecticis* ab Authore citatis, *Apoplexiæ* cauſa fuit; idque non tantùm quia medulloſa cerebri ſubſtantia, ſanguine in uſum ejus ceſſuro privabatur (talis enim defectûs per vaſa alia ramificationes ſuas quaquaverſus extendentia ſuppleri potuit) ſed potius quoniam à *ſanguine extravaſato*, & non rarò in molem ingentem, ac duriuſculam concreto *cerebri medullæ comprimerentur*, ſpirituum meatibus proinde occluſis.

Quoniam arteriæ omnes inter ſe communicant, & alios quamvis aliarum defectus ſupplent.

Sanguinis à cerebro excluſio totalis interdum accidens, ſyncopen terribilem infert.

At verò, quòd ſanguinis in cerebrum *affluxui* aliquâ tantùm ex parte inhibito negamus, id *totali* ejus *excluſioni* concedendum erit, propterea namque ἀναισθησίαν excitari ſæpe advertimus; qui tamen affectus pro *morbo Attonico* rarò habetur, ſed *ſyncope* potiùs aut *lipothymia*, vel *paſſio hyſterica* appellari ſolet: ſi quando enim *cordis motus in totum* ſupprimitur, illico *ſanguine extra cerebrum* retento ſpiritus animales concidunt, non ſecus ac *lux* flammâ ſuppreſsâ evaneſcit.

Ea dependet ſæpiſſime à cordis motu impedito ac ita

Vel propter nervos cardiacos constrictos.

Cordis actio ſiſtitur, aut impeditur, vel ob ſanguinis incurſum improportionatum, uti in violentis *timoris* aut *triſtitiæ* paſſionibus, vel ob ſpirituum animalium, qui motui ejus inſerviunt, influentiam à *cerebello* denegatam. Hoc autem interdum propter ipſos *nervos cardiacos* ſpaſmo affectos, aut aliàs conſtrictos, accidere putamus; quo ritu in *paſſionibus hyſtericis*, & *convulſivis* vſitatum eſt, partes modò externas, ſcilicet brachia,

& crura, modò internas, nempe præcordia, & viſcera viciſſim affici: horum autem inordinationes ἀναισθησία ſequitur, in qua laborantes aliquamdiu *motu* & *ſenſu*, cum *pulſu diminuto* & *raro* velut exanimes jacent. Quod quidem ita fieri videtur ob *nervos cardiacos* eo tempore contractos, & proinde ſpiritus, qui affluxuri erant, ſuſpenſos; quanquam & tales ἀναισθησίας, quandoque à *ſpirituum* intra *cerebri meditullium* merâ confuſione, produci credimus; verùm in hoc caſu cùm cor ipſum ſatis vegetè moveatur, *pulſus* etiam *robuſtus*, laudabilis exiſtit.

Vel ob ſpiritus in cerebello inhibitos ab effluxu in nervos.

Præterea tamen veriſimillimum videtur, *cordis motum* non raro ſupprimi, aut inhiberi, ob ſpiritus animales functioni vitali deſtinatos, in ipſo fonte, nempe intra *cerebellum* ſuppreſſos. Hoc aliquatenus in affectu *Incubo* fieri ſuprà innuimus: verùm & huic cauſæ proculdubio attribui debet, quod in nonnullis obſervavi, poſt magnam in *occipite* gravitatem *animæ deliquium*, cum repentina functionum omnium animalium privatione, ſuccedere; in quo laborantes *immoti*, & *inſenſiles*, cum *pulſu*, & *reſpiratione* valde diminutis, & vix perceptibilibus, & per totum *frigeſcentes*, per plures horas, immo diem ſæpe unum aut alterum, mortuis ſimiliores, quàm vivis decumbunt. Novimus interdum taliter affectos, dùm *frigeſcentes*, atque *pulſu*, & *reſpiratione* penitus aboleri viſis, obrigeſcerent, pro defunctis revera habitos fuiſſe, atque *Ciſtæ ferali* impoſitos, tandem poſt duos aut tres dies revixiſſe: quicunque autem ab hujuſmodi inſultu, ſive breviori, ſive longiori expergiſcuntur, proinde nõnunquam in *paralyſin*, aut *hemiplegiam* incidunt, qui plerumque *Apoplexiæ* affectus ſunt. Porrò nullus dubito, quin multi ab hujuſmodi causâ morbificâ intereunt, quorum mors perperam aut *ſyncopi lethali*, aut *Apoplexiæ* ità propriè dictæ aſcribitur. Profectò caſus infrà deſcribetur, cujus talem ſolummodo Ætiologiam inſtituere potuimus.

Hinc duplex Apoplexia, una cerebro, altera cerebello propria Prioris Theoria traditur.

Quapropter paradoxum licèt, haud tamen rationi incongruum videtur, hîc *Apoplexiam duplicem* ſtatuere, atque *unius*, quam nunc deſcribimus, *Cerebello*, & *alterius ſedem cerebri meditullio* aſſignare; in cujus cauſas & fiendi modos jam proximè inquiramus.

Morbus iſte vel accidentalis, vel habitualis.

Hic autem primò diſtinguendum erit de *vario* hujus *morbi inſultu*: quatenus nempe interdum ſinè prævia quavis diatheſi, aut procatarxi à *causâ* ſubitâ, *ſolitariâ*, & ſæpe invincibili excitatus, plerumque lethalis exiſtit; contra hunc nulla *medendi methodus* προφυλακτική, ſeu *præſervatoria* inſtitui poteſt; & quæ iniri ſolet *methodus curatoria*, plerunque inefficax evadit. Vel ſecundò *paroxyſmus Apoplecticus* cauſam antecedentem, ſive *procatarxin* præviam habens, propter varias occaſiones ſive *cauſas evidentes* in actum deducitur.

Prioris cauſa eſt, aut magna ſolutio continui, in vel prope cerebri meditullium, Aut ſpirituum ſubita narcoſis, ſive extinctio.

Quod ad *prioris* generis *ſiderationem* ſpectat, nempe ſubitam, ac improviſam; *cauſa* ejus *conjuncta*, & proxima, aut eſt *magna ſolutio continui*, alicubi intra, aut prope *cerebri meditullium* contingens; propter quam poris, & meatibus ejus obſtructis, aut compreſſis, ſpirituum emanatio omnis

omnis

omnis ſupprimitur: vel eſt ingens ac ſubita *ſpirituum* in cerebro degentium *profligatio*, aut *exſtinctio.* Vtriuſque rationes formales, varióſque afficiendi modos particulariùs deſignabimus.

Solutionem continui majorem intra cerebrum efficere ſolent, *ſanguis extravaſatus, abſceſſus ſuppuratus*, & diſruptus, atque *humoris ſeroſi* copiosè inundantis *diluvies.*

1. A *ſanguine* intra cerebrum effuſo, ſive *extravaſato*, ibidémque aut in grumos concreſcente, aut loca affecta ſuggillante, *inſultus Apoplecticos* ſæpe lethales induci, præter inſtantias à *Clariſſ. VVebfero* allatas, ipſe in quibuſdam aliis *Autopſia Anatomica* comprobatum habui; tales autem ſanguinis intra cerebrum extravaſationes morbificas, vel à *cauſa externa*, uti caſu ab alto, capitis ictu, aut alliſione ad durum, concuſſione, & ſimilibus; vel à *cauſa interna* procedunt; in quantum ſcilicet cum ſanguis acris, & tenuis, atque vaſorum oſcula, eorúmque interſtitia nimis laxa exiſtunt, *iſte* aut ſponte, aut occaſionaliter plus ſolito efferveſcens, & per hæc exundans, in mollem, & facilè cedentem cerebri ſubſtantiam irrumpit. Porrò licèt huic *morbo ſedem* in *corpore calloſo* aſſignamus, ſanguis tamen alibi circa, aut ſupra ipſum effuſus, quia loca affecta intumefaciendo medullam ſubſtratam *comprimit*, *inſultum Apoplecticum* inducit. *I. Solutio continui aut à ſanguine extravaſato*

2. *Apoſtema*, ſive *abſceſſus* rarò intra *cerebrum*, in *meningibus* verò ſæpè, & propter eaſdem ferè occaſiones, ob quas ſanguinis extravaſatio accidit, excitari ſolet: donec ſuppuratur, *cephalalgiam*, aut *torporem* ferè tantùm inducit; verùm ubi diſrumpitur, ſanies ab ipſo in *cerebri corticem* decidens, eum erodit, ac putrefacit, & dein particulas putridas, & ſpiritibus plurimùm infeſtas, *cerebri meditullio* ſenſim inſtillans, poſtremò *morbi Attoniti* paroxyſmum ciet. *II. Ab apoſtemate, ſive abſceſſu diſrupto.*

3. *Seroſa colluvies* è ſanguine in caput ſuffuſa, etſi rarò aut nunquam per ſe, quandoque tamen ob cauſas evidenter fortiores, affatim adeò in *cerebrum* incurrit, ut poros ejus medullares mox omnes implens, ac inferciens, ἀφωνίαν producat: id quod quibuſdam à nimio vini tenuioris, & aquarum acidularum potu, mox ſuperdormientibus contigiſſe novi; ſimilémque effectum à totali, & diuturnâ urinæ ſuppreſſione, etiam in hæmorrhagiis ſubitò cohibitis obſervavi: denique in *febribus malignis* recrementa *ſeroſa* metaſtaſi criticâ ad *cerebrum* tranſlata ἀφωνίαν ſæpe lethalem intulerunt. *III. A ſeroſâ colluvie.*

Cauſarum evidentium, à quibus *ſideratio extemporanea* inferri ſolet, genus alterum conſiſtit in *ſpirituum* ſubitâ *profligatione*, ſeu *extinctione*; quod quidem non rarò efficiunt *narcotica fortiora*, & *aquarum ardentium* potus immodicus. *Spirituum extinctio ab opiatis, vel aquarum ardentium potu immodico.*

De *opiatarum uſu* & *effectu*, etſi ſuprà diſſeruimus, tamen præterire non poſſum, afficiendi rationem iis à *Clariſſ. D. D. VVebfero* aſſignatam. Statuit vir Doctiſſ. *narcotica* tantùm cerebri poros, & meatus nimis aperire, *Opiatarum operatio à Cl. VVebfero aſſignata.*

 &dila-

& dilatare, ejúſque velut fores priùs ſtrictius occluſas patefacere; quo extraneum quodvis, & incongruum unà cum liquore ſubtili è ſanguine ſuffuſo, in ſpirituum contubernia admittatur, adeóque incurſu violento iſtorum ſeries ac ordines diſpeſcat. Verùm enimverò *narcotica* ità nec ſemper, nec tantummodo operari, ex ſuprà dictis conſtat; nempe in quantum ea, dum adhuc in ventriculo morantur, non rarò *ſomnos*, & quandoque *mortem* ipſam accerſere oſtendimus: præterea indè ſequeretur *opiata* ſæpius exhibita, noxam uſquè majorem inferre quippe quòd cerebri poros uſque magis, magiſque dilatando, impuritatibus quibuſvis aditum faciliorem præbeant; at verò ſatis liquet, *narcotica* primâ vice exhibita magis periculoſa eſſe, & dein crebriùs aſſumpta minus nocere; adeò ut nonnulli *opio aſſueti*, ejus quantitatem magnam abſque nocumento devorent; quod certè indicio eſt, hoc non tam *cerebri informationem* alterare, quàm in *ſpiritus animales* immediatè agere; quos primò (ſiquidem iis valde improportionatum eſt) mero afflatu perimit, deinde poſtquam *familiaritas* quædam cum hoc pharmaco intercedit, eoſdem minùs afficit.

Apoplexiæ habitualis ratio formalis.

Hæc de *Apoplexiæ accidentalis*, & extemporaneæ *cauſis*, quæ nempe inſultum ejus omnibus indifferenter, etſi minimè prædiſpoſitis, accerſunt: cujus item nulla *prophylaxis* inſtitui poteſt, & rarò eſt quòd curatio ſuccedat. Attamen præterea obſervamus, hunc *morbum* quandoq; *habitualem* eſſe, ſcil. in quibuſdam hominibus *diatheſin conſtantem* manere, propter quam illos primò velitationes, eæq; leviores exercent, poſtea ex intervallis brevioribus, acceſſiones graviores occupant; à quibus plerumque ultimò intereunt. Super his igitur inquirendum erit, primò quæ ſit morbi hujus cauſa *conjuncta*, ejúſque *ratio formalis*, ſecundo in quibus *diatheſis Apoplectica*, ſive *morbi procatarxis* conſiſtat, dein tertiò quas inſuper *cauſas evidentes* habet.

I. Quæ ſit cauſa ejus conjuncta.

1. Quoad *prius*, ingruente *paroxyſmo Apoplectico* ſupponere liceat, materiam quandam in *cerebri ambitu* priùs aggeſtam, & diſperſam, demum in *meditullium* ejus deſcendere, ibidémque ſpiritus omnes adoriri, ac in ipſo emanationis ſuæ fonte ſupprimere, & proſternere: etſi non planè conſtat, utrum illud efficiant, aut *medullæ poros* tantùm *inferciendo*, aut *ſpiritus ipſos profligando*, iiſque narcoſin infligendo; veriſimile tamen eſt, utroque ſimul modo fieri. Et quidem *cerebri poros medullares* nonnihil *obſtrui* aſſerimus, quoniam eadem materies, quæ primò *corpori calloſo* incidens ἀφωνίαν intulit, exinde inferius in *corpus ſtriatum* prolapſa, ejúſque deinceps poros inferciens, hemiplegiam excitare ſolet. Attamen haud tantùm à medullæ cerebralis poris impletis, *ſiderationem* oriri concludere liceat, quia tunc *paroxyſmus* ſæpe paulatim & *lentè* irreperet; in quantum ſcilicet pori non ſimul omnes, ſed ſucceſſivè, & alii poſt alios à materia influente occupari poſſunt; quandoquidem verò hæc affectio ſubitò, ac in-

Conſiſtit in corporis calloſi poris ſubitò impletis, & ſpiritibus à materiæ malignæ contactu profligatis.

ac inſtar fulguris inſilit, quid minus cócipere poſſumus, quàm *ſpiritus* à materiæ irruentis contactu maligno, & velut afflatu proſterni? videtur enim quòd particulæ ejus undiquaq; è *cerebri ambitu*, in *meditullium*, ſive *corpus calloſum* deſcendentes, ipſúmque ex omni parte ſubeuntes, & *meatus*, utpote anguſtiores, protinus *opplere*, atq; ſpiritus huc, illuc fugare, atq; in arctum cogere ſolent; qui dein obſeſſi, & in anguſtias redacti, cum nec diutius reſiſtere, nec in poros alios à materiá morbificâ occupatos penetrare queant, demum proſtrati ſuccumbunt, *animæ cognoſcentis* functionem omnem dimittentes; dein verò non facilè, nec citò emergunt; quia nec è *materiæ malignæ* complexibus, ſeu vinculis ſe expedire, nec in *ſpatia* ullibi *vacua*, & aperta tranſire poſſunt; quapropter diu ſuppreſſi jacent, donec tandem aliquando, forſan materies iſta vel ſenſim diffl[illegible]ta, aut in ſanguinem reſorbetur, aut medullæ porulis exudans, in cerebri ventriculos prolabitur; vel demum materies ea paulo inferius ſubſidens, *corpori ſtriato* nempe uni, aut ſimul utrique impacta, *hemiplegiam*, aut paralyſin accerſit: interim ut ſpiritus intra *corpus calloſum* denuo liberi, & ſpatia ampliora nacti, munia priſtina reſumant; quæ quidem exequuntur, donec materies nova in *cerebri ambitu* repullulans, & ſenſim aucta, in *corpus calloſum* deſcendens *paroxyſmum* alium inferat; è quo, ſi neutro ex prædictis modo ſpiritus evadent, penitus ſuccumbentes ſenſim diſpereunt.

Materiæ morbificæ quæ ſit natura, ſive indoles.

Quòd ſi de *materiæ* hujus *morbificæ indole* ſive *natura* inquiritur; ſuſpicari licet, *ſpiritus animales* in *Apoplexia*, planè alio modo ac in *paſſionibus convulſivis* affici, nempe *ſiderationi* obnoxios copulam *exploſivæ* contrariam, hoc eſt *vitriolicam*, potius quàm *nitro ſulphuream* aſciſcere, proindéque ab eâ *ſpirituoſalinas* ipſorum particulas prorſus figi, ac à motibus, ſive exploſionibus quibuſcunque ineundis inhiberi; non ſecus ac cum *particulæ vitriolicæ* cum *auro fulminante* tritæ, & combinatæ, virtutem ejus *exploſivam*, ſeu *ſclopetariam* prorſus adimunt, & tanquam auræ glacialis afflatu particulas alias quaſvis activas congelant, & immobiles reddunt. Non abſimili modo ſe habere videntur *ſpiritus animales*, eorúmque *copulæ*, ſive diverſimoda adjuncta; quorum nempe alia virtutem *elaſticam*, & valde *exploſivam*, prout in *affectibus ſpaſmodicis*, aliaque iis *ſtuporem*, ac *immobilitatem*, ut in *morbis ſoporoſis*, etiam in *Apoplexia*, & *paralyſi*, inducunt.

Apoplexiæ habitualis cauſa procatarctica.

Hæc de *Apoplexiæ habitualis cauſa conjuncta*, & *ratione formali*; quod ſpectat ad *cauſas* ejus *procatarcticas*, ſimili ritu habent ac in pleriſque aliis τȢ ἐγκεφάλȢ aff. ctibus; nempe & *ſanguis* in *vitio* eſt, quòd particulas extraneas, atque ſpirituum animalium texturæ, ſive conſtitutioni plurimùm adverſas, & velut extinctorias, aut in ſe gignens, aut aliunde arripiens, τῷ ἐγκεφάλῳ ſuggerat: & deinde *cerebri culpa* eſt, quod in *craſi imbecillum*, & *ſecundum poros*, & meatus ejus *laxum*, & *diſſolutum* nimis, materiam morbificam à ſanguine obtruſam, itá facilè, & ſinè repudio ſemper admittat. Vtriuſque rationes particulares, varióſque fiendi modos, non opus erit hîc

ſpeciatim recenſere, aut explicare; quin potiùs huc referri poſſint, quæ de cephalalgiæ, item de Lethargi procatarxi fuſiùs ediſſeruimus. Porro ſimiles ſeu eædem *cauſæ evidentes*, quæ in iſtis affectibus, aliiſque ſoporoſis, etiam hic notari, & ab *Apoplecticis* ſedulò vitari debent.

Morbi hujus differentiæ. Ex prædictis, *morbi hujus differentiæ* facilè innoteſcant: ſcilicet, Primò quod modò innuimus *Apoplexiam*, vel *accidentalem* eſſe, quæ ſinè procatarxi inquibuſvis ferè indifferenter, à causâ evidenti fortiori, ſubitò, ac ſemel excitatur, vel *habitualem*, quæ à diatheſi præviâ dependens, propter varias occaſiones, crebros inſultus habere ſolet. Secundò *ratione ſubjecti* dicatur hic *morbus* aut *cerebro*, aut *cerebello proprius*, aut ſimul *utrique communis*: *cerebrum* huic morbo magis obnoxium denotant, præviæ, & frequentes ſcotomiæ, & vertiginis affectus: *cerebellum* malè diſpoſitum arguunt, *creber Incubus*, *pulſus intermittens*, *ſyncope*, & *lipothymia* frequens.

Tertiò, Reſpectu magnitudinis, aut *univerſalis* eſt, unaquâque *functione*, ſcilicet merè *naturali*, æquè ac *ſpontanea* ceſſante; vel *partialis*, hâc, aut illâ ſeorſim affectâ; dein quatenus alterutrius facultates, modò *omnes*, modò *plurimæ* tantùm, nonnullis tamen exceptis, *eclipſin* patiuntur: nam in utroque regimine, materies morbifica ad *meditullium* deſcendens, modò totam ejus ſubſtantiam modò *partem* ejus, ſcilicet, *anteriorem*, aut *poſteriorem*, aut *mediam* occupat. Quartò, reſpectu cauſæ antecedentis, *diatheſis Apoplectica*, vel hæreditaria eſt, ſive *innata*, vel propter malam victûs rationem aliáque accidentia *acquiſita*.

Prognoſis ejus. *Morbi* hujus *prognoſis* nunquam niſi *funeſta*, aut *dubia* denunciatur: nunquàm enim *Apoplexia* ſinè *periculo*, aut præſenti, aut futuro eſt. Verùm *peſſima* eſt, in qua præter functiones omnes ſpontaneas abolitas, etiam *pulſus*, & reſpiratio aut deficiunt, aut laborioſè peraguntur, & tunc plerumque cum ſpumâ oris, & ronchis contingit; quibus dein ſudor (qui ſæpiſſime colliquativus eſt) ſuperveniens, mortem magis præcipitem fore indicat.

Qui ſiderati mox *pulſu* & *reſpiratione* privantur, & paulo poſtea infrigidati, animam exhalaſſe videntur, non ſtatim lecto eximantur, aut adminiſtrationibus medicis deſtituantur: Porro quamvis vitæ ſpes nulla affulſerit, non niſi poſt tres, aut quatuor dies ſepulturæ mandentur; quippe tales aut ſponte, aut remediorum uſu, nonnunquam reviviſcunt: quod certè evenit, non propter *calorem vitalem* denuo in corde exuſcitatum (namque hic non penitus diſperiit) ſed quatenus materie morbificâ è *cerebello* diſcuſſa, vel evaporata, *Cordis motus*, tanquam horologii ponderibus appenſis, redintegratur.

In *Paroxyſmo Apoplectico*, ſi poſt ſanguinis miſſionem levamen ſequitur, ſalutis ſpes quædam affulget: Sin verò poſt hoc, & alia remedia, affectus ſupra nycthemeri ſpatium ſinè remiſſione perſiſtit, aut in deterius vergit, de ægrotante conclamatum eſt.

Si poſt

Si poſt primum *ἀφωνίας inſultum* bene finitum, ægrotans poſtea torpidus magis, & hebetior factus, *ſcotomia*, & crebra *vertigine* afficietur, ſignum eſt eum *morbi Attoniti* acceſſionibus aliis obnoxium fore: prædicti enim affectus, à materiâ morbificâ, jamjam in *cerebri ambitu* depoſitâ, ibidémque ſparſim fluitante, & ſubindè per portiones tantùm exiguas in *meditullium* deſcendente procedunt: quæ materie ſive *vitriolicâ*, ſive *narcoticâ*, poſtea ad plenitudinem aggeſtâ *ſiderationem* accerſet.

Methodus Therapeutica.

Methodus Therapeutica, aut eſt *curatoria* ad *paroxyſmum*, quando ingruit, tollendum, aut *præſervatoria* ad ipſum, ne redeat, præcavendum; prior ad *Apoplexiam* omnem, altera tantùm ad *habitualem* ſpectat.

In paroxyſmo quid agendum eſt.

Morbi inſultu facto, (ſi non à capitis læſione externâ, aut vehementi, procedat) quamvis neſcitur, utrùm à *causâ invincibili* (cujuſmodi ſunt ſanguis in cerebro *extravaſatus*, aut *abſceſſus* diſruptus) excitetur, necne; utcunque *Therapeiam* ejus operâ ſedulâ conari debemus. Et quia *ſanguis* nimis turgens cauſam morbificam inferre, aut ſaltem augere, eandémque ſubſidens, & ſedatior factus, nonnunquam auferre ſolet; idcirco imprimis de curſu ejus moderando deliberare oportet. Atque hîc quæſtio oritur de *Ægrotantis ſitu*; nempe utrùm mox in *lecto* reponi, vel annon extra eum aliquamdiu detineri debeat? Nonnulli poſterius hoc religiosè obſervant, nec ſinè ratione, quia nimirum in *lecto* major ad *ſomnolentiam* propenſio eſt, atque *ſanguis* propter ambientem ſtrati calorem magis efferveſcens, & uberiùs efflagrans, plus materiæ recrementitiæ uſquè in *cerebellum affectum* ſuffundit: è contrà, dum *Ægrotans* tenuiter veſtitus in *cathedrâ* locatur, ſanguis tardiùs fluit, atque vaſa ſubſidentia, ad humores ex ἐγκεφάλε reſorbendos potiùs, quàm ad eos illuc mittendos aptiora videntur. Quapropter ſi patiens ſatis robuſtus fuerit, expediat forſan, per 6. aut 8. horas, donec materiæ morbificæ fluxio prætereat, & ſanguinis curſus *phlebotomia*, aliiſque remediis ſedulò adhibitis, ſedatior fiat, eum *extra lectum* manere; imbecilles autem, & qui tenellæ ſunt conſtitutionis, quamprimum perculſi mox cubili committantur. *Ægrotantis* ſive in lecto, ſive extra ipſum, *ſitus* non ſit *ſupinus*, ſed capite nonnihil erecto, ac ad latus, modò unum modo alterum *inclinato*.

Ægrotantis ſitus qualis eſſe debeat.

Phlebotomia.

Phlebotomia, in quibuſvis ferè *Apoplecticis* neceſſaria, minimè *differatur*: verùm *enemate acriori* injecto *ſanguis* copiosè detrahatur. In *Clyſtere* diſſolvatur *ſpecies Hieræ diacolycinth.* ac *infuſio Croci metallorum turbida*. *Veſicatorium* amplum *Cervici*, aliáque *cruribus*, & *cataplaſmata* attrahentia pedibus applicentur: tempora, & nares *oleis* aut *balſamis* appropriatis illinantur, atque *membrorum* immo totius ferè corporis *frictiones* dolorificæ inſtituantur: Interim quæ ſpiritus animales exuſcitent, & vinculis expediant, ſcilicet *ſp. C. C. fuliginis*, & *ſimilia* cum *Iulapio Cephalico* ſubinde propinentur.

Cæteri adminiſtrationum modi notantur.

Poſthæc

Vomitorium. Poſthæc Ægrotante cubili impoſito, (ſi ad *vomendum* ſatis facilis, & potens videtur) *emeticum* ex *ſale vitrioli, oxymelite ſcillitio*, aut ex *infuſione Croci metallorum exhibeatur*; & ſubindè pennâ gutturi intruſâ vomitio quater aut quinquies proritetur, liquore poſſetico ex intervallis infuſo.

Confortantia Vomitione peractâ confortantia, uti *Elixir vitæ Quercetani*, *ſpiritus Lavendulæ*, aut *Theriacalis Camphoratus*, *Tinctura Pœoniæ*, aut *ſuccini*, aut *Corallij* cum *aquis Apoplecticis*, aliiſque appropriatis in doſi convenienti exhibeantur, &, prout res exigit, repetantur.

Cucurbitulæ. Die ſecundo iiſdem remediis adhuc continuatis, inſuper *cucurbitulæ ſiccæ*, aut *ſcarificatæ* circa homoplatas, aut cervicem applicentur; aut ſi plus ſanguinis detrahere oportebit, *vena jugularis* aperiatur; enema repetatur; *ſpiritus ſalis Armoniaci*, aut *ſuffitus* ex *Galbano in aceto acerrimo cocto naribus* admoveatur. Inſuper *Errhina*, & *Apophlegmatiſmi* uſurpentur: Dein veſperi *Catharſis* ex *pilulis Rudij*, vel *Electuario Roſarum ſolut.* in liquore quovis diſſolutis inſtituatur.

Ferrum candens. Hiſce nihil juvantibus, etſi ſpes tenuis aut nulla eſt, *capitis vertici raſo* aut *ferrum candens*, aut *veſicatorium* amplum imponatur; reliqua pars ejus, ac imprimis *frons*, & ſinciput foveatur *Aceto Bezoardico*; *hirudines temporibus* aut poſt *aures* applicentur; *ſpiritus C. C.* aut *fuliginis* in majori doſi, & ſæpius infundantur; his, aliiſque adminiſtrationum modis inſiſtendum erit, donec mors in propinquo eſſe videbitur, quam ſcilicet (uti *Celſus* habet) *ejúſmodi remedia ſæpe tantùm differunt, atque vitam interim infeſtant.*

Methodus præſervatoria. *Methodus prophylactica* reſpicit tum eos, qui *inſultibus*, ſcilicet uno aut pluribus priùs tentati fuerunt, tum & eos qui in hos proclives videntur, utpote qui à *Parentibus apoplectici* enaſcuntur, aut qui *vertigini, Incubo*, aut *Lipothymiæ* crebris obnoxii ſunt, etiam qui collum brevius & toroſum habent.

Vere & autumno catharſis & phlebotomia. *Vere*, & *Autumno catharſis*, & *phlebotomia* (ubi conveniet) inſtituatur; quoad prius qui ad *vomendum* faciles ſunt, *Emeticum* imprimis ſumant ex *infuſione croci metallorum*, cum *ſale vitrioli*, vel ex *ſulphure Antimonij*; & dein poſt tres aut quatuor dies, *doſis pilul. Rudij*, vel ex *ſuccino exhibeatur*; & poſtea cum debitis intervallis, per tres aut quatuor vices repetatur: *fontanellæ* duæ amplæ juxta homoplatas excitentur, vel, ſi loca iſta quibuſdam non arrident, unam illi in *brachio*, alteramque in *crure* oppoſito geſtent.

Remedia cephalica. Diebus aliis à purgatione vacuis, *medicamenta alterantia* & *cephalica* bis in die ſumantur.

Electuarium ℞. *Conſer. flor. Lilior. Convallium* (*vel Pœoniæ maris*) ℥ vj. *pul. rad. Pœoniæ maris* ℨß. *cranij humani præp.* ℨ iij. *ſem. & flor. Pœoniæ Maris*

Maris pulv. ana ʒ ij. Corallij rub. præp. Margar. & ſuccini albiſſ: an. ʒ j. ſalis Corallij ℈ iij. ſyrupi è floribus Pœoniæ maris, q. ſ. f. Elect. doſis ʒ ij. manè & veſpere ſuperbibendo aquæ ſequentis ℥ ij. vel ℥ iij.

℞. *Rad. Pœoniæ maris, Angelicæ, Imperatoriæ ana lib. ß. rad. Zedoariæ, Galangæ minoris, an. ℥ j. Folior. viſci pomor. Rutæ, ſalviæ, Betonicæ an. m. iij. Cort. exteriores 10. Aurant. & 8. Limonior. Cardam. Cariophyl. nucis Moſch. an. ℥ ß. Omnibus conſciſſis & contuſis affunde vini albi (in quo ſtercoris Pavonis lib. ij. per diem infundebantur) lib. x. Clauſ. infundantur per triduum, dein deſtill. ſ. art. liquor totus miſc.* *Aqua deſtillata.*

℞. *Specier. Diambræ ʒ ij. pul. rad. Pœoniæ maris, Zedoariæ ſelect. ana ʒ j ß. Marg. ʒ. j. Olei ſuccini puriſſ. ʒ ß. Sacchari albiſſ. ſolut. in aq. Pœoniæ & ad Tabul. cocti vj. ſ. a f. Tabulæ pond, ʒ ß. Patiens comedat j. vel ij. ſæpius in die ad libitum.* *Tabulæ.*

Intra dies 15. aut 20. remedia, quò minùs tædio, & plus emolumento fuerint, mutari debent; itaque loco *Electuarij* ſubſtituatur per duas vel tres ſeptimanas, modò *ſpiritus ſalis Armoniaci ſuccinatus*, aut *coralliatus*, aut *cranio* aut *Caſtoreo* impregnatus; modò *Elixir Pœoniæ*, aut *Tinctura ſuccini*, vel *Corallij*, aut *Elixir vitæ Quercetani* aut *mixtura ſimplex*: etiam loco iſtius aquæ compoſitæ propinentur, vel *aq. Ceraſor. nigror.* vel *Iugland.* vel *Roriſmarini*, vel *Lavendulæ ſimplicis* modò hauſtus liquoris poſſetici, cum floribus *Pœoniæ maris*, aut *Lilior. convallium* incoctis, vel hauſtus *Teæ*, vel *Coffeé* tempore matutino, (aquæ è qua paratur priùs incoquendo ejuſmodi ingredientia:) Vel paretur *Confectio Chocolatæ* ad hunc modum. *Spiritus & Tincturæ. Tea, Coffeé. Et Chocolate Vt præparanda.*

℞. *Pul. rad. Pœoniæ maris, Cranij humani præp. ℥ ß. Specier. Diambræ ʒ ij. f. pul. cujus ſingulis chartis adde Carn. nucleor. Cacoe lib. j. ſacchari q. ſ. f. Confec. ſumat hujus ℥ ß. vel ʒ vj. Quoque manè in hauſtu decocti ſalviæ, florum Pœoniæ, aut ſimilium.* *Et ſumenda.*

℞. *Pul. radicum Pœoniæ maris, Cranij humani præp. ana ℥ j ß. Rad. Zedoariæ ſelect. Dictamni Cret. Angelicæ, Contrayervæ, ana ʒ ij. f. pulvis omnium ſubtilis, adde flavedinis Aurantij & Limonij conditi ana ℥ ij. Simul terantur in pulverem, ſumat circa ʒ ß. vel ʒ j. horam j. ante & poſt paſtum.* *Pulvis.*

℞. *Pro potu ordinario, doliolum iiij. congiorum impleatur Allâ mediocri, cui incoquantur foliorum marrubii albi odorati, ſiccati m. vj. fructu Anacardin. Cardamom. ana ℥ j ß. conſciſ. & contuſ. f. ſacculus.* *Cerviſia medicata.*

Imprimis verò exacta victûs ratio inſtitui debet. Aër temperatus, ſiccus, & bene perflatus eligatur; cibi tantùm eupepti, & tenues co-

ff medan-

medantur. Cœna ſit parca, aut nulla; ſomnus meridianus, compotationes, aliæque circa res non naturales conſuetudines malæ vitentur.

Poſſem hîc plures *Apoplecticorum hiſtorias*, quorundam ſcilicet ſemel aut bis licèt tactorum, adhuc viventium, aliorúmque ab inſultu primo, aut ſecundo, aut dein tertio interemptorum proponere. Vivit adhuc *Reverendiſſ. in Chriſto pater D. Gilbertus Archiepiſ. Cantuarienſis*, qui ante ſexennium à *paroxyſmo* graviter *Apoplectico* (Deo Opt. Max. cui in æternum gratias, operam medicam ſecundante) evaſit; & ab eo tempore, morbi velitationes leviores etſi interdum paſſus, nunquam ab eo tamen proſtratus, ἄφωνος, aut *inſenſilis* factus eſt. Verùm huic, aliiſque *exemplis* (ſiquidem nihil, unde morbi hujus *Ætiologia* illuſtretur, oppidò rarum continent) fuſiùs explicandis, non eſt ut immoremur. *Defunctorum* quorundam cadavera diſſecui, ſed tantummodò ferè poſt magnam capitis læſionem, uti ab ictu, aut caſu *ſideratorum*; in quibus omnibus *ſanguis extravaſatus*, aut *abſceſſus* mortis cauſa fuit: *Apoplexiâ habituali* defunctos ne aperiamus, ſæpiſſime ab amicis prohibemur; qui eos redivivos expectantes, prout funus differunt, itâ *Anatomen* prorſus vetant; *obſervationem* verò *Anatomicam*, ante quinque annos *Oxonii* habitam, libet hîc unam notabilem proferre.

Hiſtoria oppidò rara. *Senex Theologus*, vir probus, & pius, corpore obeſo, nec non collo breviori, & toroſo præditus, diu invaletudinarius, & vitam ſedentariam agens, *cacochymiam* valde *ſcorbuticam* contraxerat; reſpiratione difficili, & anheloſa, & capitis gravitate, & torpore inſolito affectus, vix quicquam præterea laboris, aut exercitii præſtare poterat, quàm quòd quotidie è cubiculo ad Sacellum, & Refectorium iret, & rediret: Quodam manè *Capellam* paulò ante preces ingreſſus, dum genibus provolvitur, derepente perculſus, & mox ἄφωνος, & inſenſilis factus, in humum concidit, illico verò ſublatus, & veſtibus exutus, lecto concalfacto imponitur. Ipſe, aliique medici mox accerſiti, ac ocyſſimè adventantes reperimus eum, non modò abſque *ſenſu, pulſu, & reſpiratione*, ſed toto corpore *frigentem*, & planè *rigidum*; nec ullis remediis, aut adminiſtrationum modis, aliquandiu licèt diligentiſſimè adhibitis, ad *vitam* aut *incaleſcentiam* revocari potuit: unde ſuſpicati ſumus à primo ictu, *cordis pulſum* penitus inhibitum fuiſſe, flammaque ejus extincta, ſanguinis ſtatim omnem motum ſuppreſſum fuiſſe.

Obſervatio Anatomica. Poſtridie *Cadaver exanime* ſatis, & obriguiſſe viſum aperuimus, nihil dubitantes, quin affectûs ita ſubitò lethalis veſtigia ſatis clara, intra ἐγκέφαλον relicta, in conſpectum prodierint. Verùm illîc, aut in alia quavis parte, morbi, licèt atrociſſimi, ne vel umbra quædam ſupererat: *vaſa meningas* irrigantia, ſanguine mediocriter repleta fuerunt, abſque ulla tamen phlogoſi, aux extravaſatione: *cerebrum*, *cerebellum*, & *medulla oblongata*, cum *proceſſibus* eorum omnibus & *prominentiis*, ubique *firma* & bene colorata, tum extrà, tum intus, per totum apparebant: nec *ſerum*

nec

nec *ſanguis effuſus*, ullibi intra eorum poros, & meatus, nec etiam intra ventriculos majores coacervabatur; quinimo *plexus Choroeides*, tum intra *cerebri cavitatem*, tum *ponè cerebellum* conſiti, omni culpa immunes videbantur; adeo ut *materies morbifica*, æquè tenuis, ac ſubtilis, ac ſunt *ſpiritus animales*, quos affecerat, prorſus inconſpicua maneret, ejúſque illic præſentiam, tantummodo ab effectu arguere liceret.

Attamen ne alibi *extra caput* lateret illa, poſt ſingula τȣ̃ ἐγκεφάλȣ contenta acuratiùs inſpecta, ad *Thoracem* devenimus; ubi *pulmones diſcolores*, & *ichore ſpumoſo* per totum infarcti, *reſpirationis difficilis* & anheloſæ cauſam ſatis manifeſto prodebant: *Cor* verò ſatis ſanum, ac firmum, obſtructione quavis, aut *polypoſis concretionibus* immune prorſus exiſtebat. Porrò nec in viciniâ ejus, nec in aliis circumcirca viſceribus, *abſceſſus* quiſpiam aut *Apoſtema*, à cujus contractu, aut fœtore, *cor* opprimi, aut ſpiritus vitalis (ſi modò hoc poſſibile eſt) derepente ſuffocari potuit, reperiebatur.

Quamobrem in *hoc caſu* nihil aliud ſuſpicari licuit, quàm *ſpiritus animales* intra *cerebelli meditullium* conſitos, à particulis quibuſdam malignis, ſive *narcoticis*, ſive aliàs infeſtis, ſubitò profligatos, & quaſi extinctos fuiſſe; proinde ut *cordis*, quaſi *primi in machinâ elateris*, motu illico deficiente, ſtatim cæteræ omnes functiones, earum impulſibus ademptis, prorſus ceſſarent.

CAPUT IX.

De Paralyſi.

CErebri meditullium, ſive *corpus calloſum*, ubi *Vertigini* & *Apoplexiæ* ſedes aſſignavimus, etiam in *Epilepſiâ* locus primariò affectus eſſe videtur. De qua tamen uti & de *morbis convulſivis*, cùm alibi ex profeſſo ſatis fusè egimus; idcirco hanc *pathologiæ cephalicæ* partem nunc conſultò prætereuntes, juxta prioris methodi filum, ad *cerebri*, ejúſque *appendicis*, regiones alias adhuc inferiores deſcendimus; & jam proximè *affectus*, qui ad *corpora ſtriata, medullam oblongatam*, nec non *nervos fibraſque nerveas* pertinent, deſcribendos aggredimur. *Cerebri meditullium, quod Apoplexiæ, etiam Epilepſiæ ſedes.*

Partes haſce, functiones omnes ad *motum*, & *ſenſum* ſpectantes exequi, priùs oſtendimus; quapropter horum deliquia, aut enormitates, iſtorum corporum, aut ſpirituum ea incolentium, affectiones erunt. At verò *ſenſus* & *motus* duobus potiſſimùm modis læduntur; uterque nimirum aut perverti, aut inhiberi ſolet; quando *motus* pervertitur, *ſpaſmi* & *convulſiones*; quando *ſenſus*, *dolor* oritur: quando *functio* alterutra, aut ſimul utraque impeditur, aut aboletur, affectio indè concitata dicitur *Pa-* *Corpora ſtriata, caudices medullares, & nervi Paralyſeos ſedes ſunt.*

ralyſis: de qua in præſenti tractandum eſt. *De ſpaſmo* & *dolore* jam pridem diſſeruimus.

Paralyſis quid ſit.

Paralyſis ad hunc modum deſcribitur, nempe *quòd ſit, partium nervoſarum à debita tenſitate reſolutio, ſive relaxatio; cujus ratione motus, & ſenſus, nempe aut alter tantùm, aut ſimul uterque, in toto corpore, vel in quibuſdam partibus debito more exerceri nequit.*

Cauſæ eius coniunctæ ſunt meatuũ obſtructio, & ſpirituum impotentia. In paralyſi aut motus aut ſenſus tantum, aut uterque ſimul læditur.

Partes nervoſæ *reſolvuntur*, quia *ſpiritus animales* eas non ſatis irradiant, inflant, & vigore actuant. Cujus defectus cauſa eſt, aut *viarum obſtructio*, qua illorum tranſitus; ſive trajectio impeditur; aut *ſpirituum animalium impotentia*, quatenus ii vel narcoſi affecti, vel copiis minores, ſe non vegetè ſatis explicant. Propter hujuſmodi varias afficiendi rationes, *paralyſeos*, diverſæ *ſpecies* oriuntur. Nam primò quoad *motum per ſe*, facultas hæc ſpontanea (quæ potiſſimùm, ac ferè tantùm paralyſi obnoxia eſt) quandoque in toto, aut partibus quibuſdam prorſus aboletur; interdum verò illa tantùm impedita minuitur, aut depravatur. Secundò, Pariter & *ſenſum per ſe* unum, aut ſimul plures modò penitus auferri, modò plurimùm diminui, aut vitiari advertimus. Tertiò, Nonnunquam accidit, *utramque ſimul potentiam* lædi. Super his ſingulis ordine dicemus, ac imprimis de *Paralyſi* in qua *motus ſpontaneus* aboletur; quam *duas* præcipuè ob *cauſas*, nempe *vias obſtructas*, & *ſpiritus animales* narcoſi, ſeu velut afflatu quodam maligno *tactos*, excitari ſtatuimus.

Motus ſpontaneus aboletur ob vias obſtructas vel in earum principiis, vel ductibus mediis, vel circa fines.

Quoad prius, ſpirituum ob *meatus obſtructos* à partibus reſolutis interceptio, ſupra eas ſemper exiſtens, *variis in locis*, & propter *diverſas cauſas* fieri ſolet; præcipuè tamen vel in *primo ſenſorio*, ſcilicet in *corporibus ſtriatis*, aut alicubi circa *caudices medullares*, aut denique in *nervis ipſis*; & ſic aut in eorum *principiis*, aut *mediis proceſſibus*, aut in *extremis finibus*, ſcilicet *fibris nerveis* contingit. Quando noxa, *corporibus ſtriatis*, aut *medullæ oblongatæ*, aut *ſpinali* infertur, vel obſtruit totum funem medullarem, unde *paralyſis* infra locum affectum *univerſalis* oritur; vel unam medietatem, unde *hemiplegia*; vel in latere uno, aut ſimul utroque quorundam nervorum capitella afficit, unde *in hoc aut illo membro* ſeorſim ab aliis *reſolutiones inducuntur.*

Via obſtruũtur vel impletione, vel compreſſione, vel continui ſolutione.

Plures ſunt modi, quibus ſpirituum animalium viæ, ſive meatus in prædictis corporibus obſtruuntur. Primò, Nempe aut ductus eorum implentur à materia extranea iiſdem impacta. Aut ſecundò, comprimuntur à ſanguine extravaſato, colluvie ſeroſa, aut tumore quodam iis incumbentibus. Aut denique tertiò, continuitas ſolvitur, uti à vulnere, plaga, concuſſione, etiam à frigoris aut caloris exceſſu. Iuxta diverſimoda hæc loca affecta, variáſque afficiendi rationes, præcipuos *Paralyſeωn* caſus, una cum multiplici in iis *ſymptomatum* apparatu, & *Ætiologia* percurremus; & primo de *Paralyſi* propter noxam *ſenſorio communi*, ſcilicet *corporibus ſtriatis* allatam dicemus.

Et quidem ita interdum fieri αὐτοψίᾳ comprobatum novi, atque ex *obſerva-*

ſervatione anatomica inferiùs ſubdenda planè demonſtrabitur. Porro quoties *Paralyſis univerſalis*, aut *hemiplegia* (uti crebrò aſſolet) *Lethargo, Caro*, vel *Apoplexiæ* ſuccedit, unicuique obvium eſt concipere, talem morbi mutationem, ob materiæ morbificæ metaſtaſin accidere; quatenus nempe hæc è *corporis calloſi* poris, & meatibus (quos prius occuparat) tandem evadens, & paulo inferiùs decidens; *corporis ſtriati* unius, vel forſan utriuſque, tractus medullares incurrit. Cúmque adeo ſpiritus animales, à ſolito effluxu, ſive irradiatione in nervoſum genus præpediuntur, *facultas motiva* tantùm, aut (ſi obſtructio immanior fuerit) hęc, unà cum *ſenſitiva* inhibetur.

Obſtructio in corporibus ſtriatis, paralyſin univerſalem, aut hemiplegiam

In *Paralyſi*, poſt alterius morbi inſultum graviorem relicta, obſervavi interdum, partes omnes motrices utriuſque lateris leviori modo reſolutas fuiſſe: Quamvis enim nixus motivos fortiores edere, nequirent, plerúmque tamen membra extendere, flectere, immo huc, illuc paululum ciere poterant; in quantum ſcilicet *materies morbifica* per utrúmque *corpus ſtriatum* latius diffuſa, non ita confertim meatus ubique omnes impleverat: Inſuper è contra notavi in *hemiplegia* ita ſubitò excitata, *reſolutionem* longè majorem fuiſſe; proinde ut *perculſi* manum, aut pedem, aliudve lateris affecti membrum, quoquo movere nequiverint. Porro interdum accidit à materia morbifica copioſiùs delapſa, & *corporis unius ſtriati* tractus omnes medullares denſiùs obſtruente, partes reſpectivas, non tantùm omnes *motu*, ſed & aliquas etiam *ſenſu* deſtitui; itaut membra quædam ſenſibilis utut vehementis, & dolorifici impreſſionem minimè ſentiant: Talis affectus in minori gradu contingens *ſtuporem* & *punctionis ſenſum*, velut in *membris incubatis*, excitare ſolet.

Quod ſi inquiratur, cur non *ſenſus*, æquè ac *motus* in *Paralyſi* ſemper inhibetur: ſiquidem uterque perficitur ab *iiſdem nervis*, & *fibris*, ac uti videtur, intra eoſdem tractus medullares, ita nimirum ut altera facultas ſit tantùm alterius inverſio; dicendum hic videtur, quod ſicut *lux* per *vitrum* radiat ubi *ventus* excluditur, ita & *ſenſu* adhuc ſalvo *motus* ſæpe aboletur. Præterea *ſenſus* eſt tantùm *paſſio*, atque impreſſio ſenſibilis, quæ, continuitate proceſſus nervoſi ab *organo* ad *ſenſorium commune*, ſine quovis ſpirituum nixu aut molimine propagatur; quod fieri poſſit, etſi *commune ſenſorium* aliquatenus obſtruitur, ejúſque incolæ ſpiritus obtorpeſcunt; attamen *motus* eſt *actio* difficilis, & laborioſa, ad quam requiritur, ut ſpiritus ſe vegetè expandant, & non tantùm in organis motivis, ſed præcipuè circa partes, ubi motus principium, ejúſque primus impetus eſt, exinde toto per partes nerveas commeatu, nixus quaſi exploſivos edant. Quare cum ſpiritus pauci, & ligati pro *ſenſu* ſufficiant, ad *motum* plures, & quoad expanſiones ſuas liberi, & expediti requiruntur.

Cur non ſenſus æquè ac motus in omni paralyſi inhibetur.

Quod autem materie morbificâ in corpus ſtriatum prolapſa *oculi*, nec non *oris*, & *faciei muſculi* adhuc motus ſuos retineant; proinde ut nonnulli circa *initium ſpinalis medullæ* infra nervos omnes à *medulla oblongata* oriun-

In paralyſi univerſali cur non oculorum & faciei muſculi omnes reſolvuntur.

oriundos obſtructionis locum ſtatuant; dico rem iſtam ita habere, quia *nervi* prædictis muſculis (quorum ſcilicet *motus* per *inſtinctus naturales* cientur) deſtinati, & à *quinto* & *ſexto pari* profecti, non ſecus ac *nervi præcordijs* & viſceribus inſervientes, ſpirituum animalium influentias potiſſimùm à cerebello *derivant*; eius regimen, affecto licet *corpore ſtriato*, ſæpe illæſum perſtat.

Corporis ſtriati compreſſio paralyſin quandoque ciet.

Corporis ſtriati non tantùm *obſtructio*, ſed etiam *compreſſio*, uti mox ex obſervatione anatomica declarabitur, nonnunquam paralyſin inducit; nempe cum intra cerebri cavitatem inferiorem *ſanguis extravaſatus*, & grumeſcens, (forſan & *ſeroſa colluvies* ibidem aggeſta) *corpori ſtriato* graviter incumbit, ipſumque comprimit, propterea ut tractus medullares conſtricti, ſpiritibus affluxum denegent.

Obſtructio paralytica interdum in medulla oblongata & ſpinali accidit.

Poſt *corpora ſtriata* proxima cauſæ morbificæ ſedes, erunt *medulla oblongata*, & *ſpinalis*, etiam in his quandoque, licet rariùs, *obſtructio*, ſæpius tamen *compreſſio*, aut *unitatis ſolutio Paralyſin* excitant.

Quoad prius, haud probabile eſt, materiæ morbificæ copiam *ſimul* & *confertim* in hanc, illamve partem à cerebro dimitti; talis namque ingens, & ſubitus affluxus, vix ultra *corpus ſtriatum* pertingit. Attamen ſuſpicari fas eſt, *particulas narcoticas*, aut alias infeſtas, continenter in *cerebrum* ſuffuſas, & exinde in *appendicem* ejus protruſas, intra *caudicis medullaris* ſpatium anguſtius primò hærere, & dein ſenſim coarcervatas *obſtructionem paralyticam* inferre. Particulæ illæ dum ſparſim in *cerebro*, *corpore calloſo*, aut *ſtriato* ferebantur, crebras *vertigines*, & *ſcotomias*, ac in partibus *motivis* breves interdum *ſtupores* ciebant, verùm illæ ſenſim intra *medullæ oblongatæ*, aut *ſpinalis* caudicem in unum aggeſtæ, quatenus ductum eius totum, aut partem occupant, & proinde ſpirituum poros ſimul omnes, vel eorum ſeries quaſdam obſtruunt, aut *hemiplegiam*, aut membrorum quorundam, ſcilicet modò ſuperiorum, modò inferiorum, *reſolutiones* pariunt.

Paralyſis ſæpe μωρώσει ſuccedit.

Obſervavi in pluribus, quòd, cum cerebro primùm indiſpoſito, mentis hebetudine, & oblivione, & deinde ſtupiditate & μωρώσει afficerentur, poſtea in *paralyſin* (quod etiam prædicere ſolebam) incidebant; ſcilicet materia morbifica ſenſim delapſa, & demum alicubi intra *caudicem medullarem*, (ubi tractus medullares pluſquam in *corpore ſtriato* arctantur) ad plenitudinem oppilativam aggeſta. Propterea enim prout loca obſtructa magis, aut minus ampla fuerunt, aut *Paralyſis univerſalis*, aut *hemiplegia*, aut membrorum reſolutiones quædam *partiales* accidebant.

Paralyſis quandoque à funis medullaris compreſſione.

In *utraque* autem *medulla*, ac præſertim *ſpinali*, ſpirituum interceptio, ſive inhibita *paralyſin* creans, ſæpius propter compreſſionem, aut *continui ſolutionem* evenit: *ſanguis extravaſatus* aut *ſanies* abſceſſu diſrupto emanans, forſan & *ſeroſa colluvies* intra ſpinæ cavitatem depoſita, quin & *tumor ſchirroſus* alicubi in ea excitatus, *funem medullarem* comprimen-

primendo, ſpirituum vias occludit. Porro *capitis* aut *ſpinæ plaga, vulnus, concuſſio*, quin & hujus ſæpe *diſtortio*, tractus medullares non raró pervertunt, aut abrumpunt; immo *frigoris*, uti à *Borea, nive*, aut *gelu* inflicti exceſſus, ſpirituum ductus ſtringunt & conſtipant. Hujuſmodi caſus, & inſtantias obſervationi vulgari ſatis obvias non opus erit hic particulatim referre, aut fuſius explicare.

Quandoque ab unitate ſoluta.

Tertiò, *Cauſa morbifica* interdum inferiùs conſita, ipſos *nervorum* aut truncos majores, aut propagines minores occupat; eaque pariter eſt vel *obſtructio*, vel *compreſſio*, vel *continui ſolutio*; unaquæque harum propter eaſdem rationes, & juxta ſimiles afficiendi modos, intra *ductus nerveos*, uti & *medullares* excitari ſolet.

Paralyſees ſedes interdū in ipſis nervis qui vel obſtruuntur, comprimuntur, aut continuate ſolvuntur.

Particulæ oppilativæ à *cerebro* delapſæ, inque *medullam oblongatam* provectæ, *nervos* quarundam *faciei* partium muſculis deſtinatos ſubeunt, inque ipſis ſpirituum vias obſtruendo, *linguæ paralyſin*, modò in his, aut illis *oculorum, palpebrarum, labiorum*, aliarúmque partium muſculis, *reſolutionem* pariunt, & dein propterea *muſculi Antagoniſtæ* ſupra modum contracti, in parte oppoſita *ſpaſmum* cient.

1. Obſtructio quandoque in principijs nervorum.

Nec minus uſitatum eſt, eiuſdem particulas, ſiquidem pauciores fuerint, adhuc ulterius ſinè inſigni noxa in *medullam ſpinalem* deferri, & denique ex illa evadentes, *nervorum* modò truncos ſingulares, modò illorum manipulos quoſdam incurrere; proindeque aut *muſculis*, aut *membris ſingularibus*, vel ſimul in illorum pluribus *paralyſin* inducere. Quoties ob hanc cauſam *muſculi cervicis* unius lateris reſolvuntur, alteri oppoſiti nimis *contracti collum obtortum* reddunt. Paſſim accidit propter *nervos* quoſdam privatos ita obſtructos, *manus* aut *pedis* digitum quendam reſolvi. Sin plures *nervorum* manipulos ſimul obturari contingat, in toto ſæpe aut *femore* paralyſis ſuccedit. Tædio eſſet ſingulos hîc caſus referre, quibus ob *compreſſionem*, aut *continui ſolutionem*, *nervi* circa ipſorum *origines*, *medios proceſſus*, aut *ultimos fines*, ſcilicet in *fibris membranaceis* aut *muſculoſis* obturari, & proinde *facultatis motricis* exercitium partibus reſpectivis denegare ſolent: cujuſmodi affectuum rationes ità clarè patent, & vulgo innoteſcunt, ut ſuperfluum eſſet iis explicandis diutius inſiſtere. Quin potiùs ad alteram paralyſeos *cauſam conjunctam*, quæ *ſpiritus animales* immediatiùs afficiens, eoſque interdum mero contactu, ſeu velut afflatu maligno proſternens, & quaſi extinguens, in partibus reſpectivis *reſolutionem* infert, tranſeamus.

2. quandoque medijs, 3. aut ultimis eorū proceſſibus.

Paralyſeos altera cauſa coniuncta, ſcilicet ſpirituum impotentia.

Quod ſuperiùs in *Apoplexiâ*, ità modò in *Paralyſi* ſtatuere viſum eſt, *particulas νοσερὰς* haud tantùm *oppilativas*, ſed interdum *narcoticas*, *ſpirituum* velut *extinctorias* eſſe; cujuſmodi afficiendi ratio, ſi potentior fuerit, nonnunquam ſinè magnâ viarum *obſtructione ſymptomata paralytica* accerſit. Halitus *Antimonij*, *Mercurij*, & *Auripigmenti* quibuſvis inter *Chymicorum* & *metallorum fornaces* diu verſatis membrorum *debilitates*, *tremores*, & ſæpe *reſolutiones* inducunt: Pariter opinari ſubeſt in quibuſdam *ſcorbuticis*

Quæ ſæpe oriuntur à particulis narcoticis aut vitriolicis. Quibus ſpiritus profliguntur.

& valdè

& valde *cacochymis* particulas heterogeneas, ac uti videtur *indolis vitriolicæ* (*cerebro*, & *appendice medullari* ſuperatis) *ductus nerveos*, vnà cum ſucco eorum irriguo ſubire, in iiſque *ſpirituum* manipulos quoſdam dejicere, aut à motu ſupprimere. Hinc *ſtupores*, aut *reſolutiones* in membris, aut muſculis modò his, modò illis ſubitò oriuntur, & brevi poſtea in uno loco evaneſcentes, ſubindè repullulant in alio: Tandem verò, cùm ejuſmodi particulæ copiâ ingenti in *nervos* ſuffuſæ, & acervatim aggeſtæ, hìc, illic variè defiguntur, *ſpirituum* inſuper *vias* præcludunt, adeoque *paralyſin fixam*, & permanentem inducunt. Et quidem in omni *paralyſi* per *obſtructionem* facta, *materies morbifica* non *craſſa*, & *frigida pituita* eſt prout (*Galenus* & plures Medici aſſerunt,) talis enim minimè *cerebrum*, multóque minùs *ductus nerveos* pervadit; ſed ex particulis ſubtilibus, & valde activis, regimini licet animali infeſtis, conſtare videtur: Enimvero *paralyſis* hominibus, non ſecus ac *ſiriaſis*, ſive *uredo* arboribus accidit; quippe venti nonnulli, halitibus pluſquam frigidis, ſcilicet *ſpiritu nitroſo*, aut *vitriolico* præditi, cùm virentes teneroſque arborum frutices ſufflant, eos repente emarceſcere faciunt; in quantum ſcilicet ſtamina tenella, nervorum inſtar, foliis & frutici paſſim intertexta, maligni aëris afflatu ità penitus conſtringuntnr, ut ſuccum è trunco, aut radice ſuppeditatum, non ampliùs ſuſcipiant, ob cujus defectum exareſcunt. Non abſimili ritu, particulæ extraneæ, & quaſi *vitriolicæ* intra *ſenſus*, & *motus* organa admiſſæ, quatenus unà poros conſtipant, & ſpiritus animales dejiciunt, vel à motu ſupprimunt, partibus reſpectivis quaſi *uredinem* inducunt. Hanc autem non à *mera pituita*, aut *colluvie ſeroſa* excitari planè arguitur; quoniam qui *cerebro* humido, & frigido præditi, *nares*, & *oculos* muci, aut humoris aquoſi ſtillicidio ferè ſemper madentes habent, immo qui *hydrocephalo* laborant, in quibus *cerebrum* & ſummitas utriúſque *medullæ* lymphæ velut innatant, non propterea in *paralyſin*, niſi per *medullæ compreſſionem* diſponuntur.

In omni paralyſi materies non tam craſſa aut frigida quã vitriolica, aut aliàs ſpiritibus infeſta eſt.

Siriaſis ſive uredo in arboribus paralyſi ſimilis

Paralyſis cauſa procatarctica, quæ ſint duæ.

Hactenus varios *Paralyſeωn* caſus, & fiendi modos, ſimúlque earum ſingularium *rationes formales*, & *cauſas conjunctas* deſcripſimus. Quod ad alias cauſas ſpectat, de *morbo* hoc imprimis diſtinguendum erit, eum ſcilicet vel *accidentalem*, vel *habitualem* eſſe: *Prior* à *cauſa evidenti ſolitaria*, cujuſmodi ſunt *plaga*, *vulnus*, *concuſſio*, *frigoris* aut *caloris exceſſus*, & ſinè præviâ diatheſi quibuſvis accidit; & præter hanc *cauſam*, & *conjunctam*, quæ plerúmque eſt *compreſſio*, aut *unitatis ſolutio*, alias non habet: Paralyſis habitualis, à *cauſa procatarctica* dependet, quæ ſemper eſt *materies extranea* & *quaſi vitriolica* alicubi priùs genita, & aggeſta, quæ deinde in *motûs*, ac *ſenſûs* organa ſuffuſa, quatenus *tractus medullares*, aut *nerveos* obturat, vel *ſpiritus* interdum mero contractu profligat, vel ſimul utrúmque efficit, in partibus reſpectivis, ob influxum ſpirituum iis denegatum, *reſolutiones* parit.

Hujuſmodi *procatarxis* à duplici *cauſa Antecedenti*, ſive προηγουμένη dependet,

pendet; una ſcilicet *remotâ*, quæ nempe eſt *ſanguis vitioſus* materiem morbificam, aut in ſe genitam, aut à viſceribus, aut aliunde ſurreptam τῷ ἐγκεφάλῳ inhærens; atque ab *altera propinquiori*, quæ eſt *cerebrum indiſpoſitum*, nempe *debile*, aut *nimis laxum*, vel aliàs malè conformatum, proindeque particulas heterogeneas, & νοσερὰς facilè admittens.

I. Remotior, ſcilicet ſanguis vitioſus, & propterea materiem νοσερὰν capiti ſuffundens.

Materies morbifica *cerebro* illata *paralyſin*, quandoque *primario*, ſæpiùs tamen ſecundariò, & non niſi poſt alios affectus priùs excitatos inducit.

II. Propinquior, ſcilicet cerebrum debile & laxum particulas malas admittens.

Prioris ratio (nempe ut *Paralyſis habitualis primarius* & per *ſe morbus* ſit) hæc *duo* requirit: Videlicet ut particulæ heterogeneæ ad *Paralyſin* potiſſimùm accendam ſint diſpoſitæ, dein ut ſenſim, & in copiis non niſi minutis admittantur, *Carum*, aux *Apoplexiam* imprimis; & ſi *indolis* non planè *vitriolicæ* fuerint, quando cerebro trajecto *ſenſûs* & *motûs* organa ſubeunt, in iis affectiones ſæpe *convulſivas*, aut *dolorificas*, immo interdum *Colicam*, *Arthriticam*, aut *ſcorbuticam* priùs, & tandem è poſtliminio paralyſin accerſunt.

Paralyſis aut eſt primarius affectus & per ſe morbus.

2. *Paralyſis ſecundaria*, affectibus pleriſque chronicis poſt functiones naturales, & vitales, ab iis plurimùm læſas, non rarò ſuccedit: *Febris lenta*, ac diuturna, viribus tandem attritis, ſæpe totius corporis, aut quorundam membrorum *enervationes* aut *reſolutiones* infert. *Triſtitia* longa, & immodica, *Tabes*, *atrophia ſcorbutica*, diuturna lecto affixio, Senectus valetudinaria, quin & alia multa pathemata, poſt labem inſignem *cerebro* & *nervoſo generi* priùs illatam paralyſin demum accerſunt. At verò hic morbus, frequentiùs quibuſdam aliis affectibus, *cerebri*, uti imprimis *Caro*; & *Apoplexiæ*, aut *nervoſi generis*, quales præcipui ſunt *ſcorbutus*, *convulſio*, *colica*, & *Arthritis*, ſupervenit. Qua ratione morbis cephalicis jam ſuprà, & qua ſcorbuto ſuccedit in alio tractatu oſtendimus; quomodo *trium* iſtorum aliorum *paralyſis* ſæpe proles eſt modo inquiramus.

Aut ſecundarius, ſcil. aliis morbis ſuperveniens vel ſuccedens.

1. *Spaſmum paralyſi* interdum accidere ſuprà oſtendimus, nempe cùm è muſculis Antagoniſtis, unus reſolvitur, alter convellitur: Porrò uſitatum eſt, pathematis convulſivis dudum obnoxios, tandem in membris quibuſdam debilitates, ac demum reſolutiones ſive ἀκινησίας pati. Novi plures *epilepticos*, & alios *ſpaſmodicos* propter functionem motivam in hac, aut illa parte modò inhibitam modò abolitam, primò claudos & dein clinicos evaſiſſe: cujus ratio videtur eſſe, quòd materies morbifica intra cerebri, & appendicis ejus tractus tum medullares, tum nerveos continuè admiſſa, & crebrò exploſa, tandem eos ità debilitet ac dilatet, proinde ut aliuſmodi inſuper particulis, ſive narcoticis, ſive vitriolicis (propter quas *ſpaſmo paralyſis* ſupervenit,) aditus pateſcat: Porrò ſæpius obſervavi, ob diverſimoda hæc materiæ morbificæ miſcellanea, (veluti cùm *nix* & *pluvia* ſimul contingunt) una *motibus convulſivis*, & *paralyſi*, laborantem infeſtari. Hujus notabile exemplum, in *tractatu de*

Quare Paralyſis ſæpe morbis Convulſivis ſuccedit.

 morbis

*morbis convulſivis Cap.ix.p.*115.cum *Ætiologiâ* plenè deſcripſimus.

2. Quare affectioni Colicæ

2. Nec minùs *affectioni colicæ* crebrò, & graviùs obnoxii, demum *paralytici* evadunt. Caſus adeò frequens hic, ut morbi hujus ſucceſſio inter iſtius *prognoſtica* habeatur; nam qui torminum in ventre, aut paroxyſmos atrociores, per intervalla redeuntes, pati ſolent, aut doloribus circa abdominis viſcera, paulo atrocioribus, ferè continuè moleſtantur, tandem in habitu corporis ac membris dolores vagos, dein poſtea ſtupores, & denique non rarò ἀκινησίας ſive *reſolutiones* ſubeunt. Hujuſmodi *effectus cauſa*, tum à morbi ſede, tum à materia morbifica immutatis procedit: Hæc nimirum quæ perexigua ſed acris, & irritativa, *nervos* tantùm *ſplanchnicos* incurrebat, proindéque ob viſcerum fibras vellicatas, in iis *ſpaſmos*, & dolores ciebat; poſtea copioſior, ſimúlque hebetior, & narcotica evadens, per *ſpinalem medullam* depluit, atque nervos, his aut illis membris, aut muſculis deſtinatos ſubiens, in partibus reſpectivis *reſolutiones* parit. Hujus *Ætiologia*, cùm de *colicâ* agemus, fuſiùs tradetur.

3. Quare Arthritidi.

3. *Affectioni arthriticæ*, non rarò in membris ei obnoxiis, *Paralyſin* ſupervenire obſervatione perquam vulgari conſtat; ejúſque ratio facilè patet, nam ſiquidem in ægritudine iſta materiem morbificam binam eſſe, atque *particulas ſalſas* & quaſi lixiviales per *arterias* deponi, iiſque *acetoſas* alias per *nervos* accedere ſupponimus (prout infrà fuſiùs oſtendetur) nihil mirum eſt, ſi demum aliuſmodi particulæ, per vias adeò tritas ſe comites addunt, & tandem per anguſtos ſpirituum meatus aut implendo, aut comprimendo obſtruunt.

III. Paralyſeos habitualis cauſæ evidentes.

Quod ad *Paralyſeos habitualis cauſas evidentes* ſpectat, nempe ob quas προφάσεις, ſive occaſiones in hunc morbum diſpoſiti, etiam citiùs contrahunt, aut jamjam eo correpti, adhuc graviùs plecti ſolent; dico huc facere; quæcunque *ſanguinem* plùs vitiant, item quæ *cerebrum*, & appendicem ejus nerveam opplent, aut materiæ morbificæ in ea ſuffuſiones concitant, quæ inſuper *ſpiritus narcoſin* infligunt, aut eorum copias minuunt. In hoc cenſu primò occurrunt inordinationes in ſex non naturalibus, mala victus ratio, vini meracioris, aut liquorum ardentium potus, ſomni nimii, aut intempeſtivi, otium ac vita ſedentaria, venus immodica, nimiæ ſanguinis jacturæ, aër humidus, aut paludoſus, ædes calce ac limo recens obductę, fumi, & vapores metallici, frequens narcoticorum, aut nicotianæ uſus, frigoris, caloris aut madoris exceſſus, triſtitiæ, & metus paſſiones vehementes, ac diuturnæ, cum multis aliis, quæ non otium erit hîc omnia recenſere.

Spirituum inopia ſive paucitas paralyſeos ſpuria ſæpe cauſa eſt.

Hactenus de *paralyſi*, in qua ob *ſpirituum vias obſtructas, ipſoſque narcoſi* quadam affectos, in toto, aut partibus reſpectivis, *facultas locomotiva abo-letur*, aut plurimùm impeditur. Sequitur alia hujus morbi ſpecies, à *ſpirituum inopiâ*, & paucitate dependens, in qua etſi motus nulli parti, aut mem-

membro prorſus deficit, à quibúſque tamen non niſi debiliter tantùm, aut depravatè peragitur. Nimirum affecti, ἀκινησίᾳ licet immunes, membra tamen fortiter movere, aut pondus aliquod ſufferre nequeunt; inſuper in nixu quovis motivo artuum tremore laborant, qui tantùm debilitatis, & roboris præfracti in potentia motiva effectus eſt. Cùm enim deficiunt vires pro membro quopiam firmiter, & uno molimine attollendo, natura vacillans conatu ſæpius repetito agit, proindeque pars in motu exiſtens velut concuti, & trepidare cogitur. Cui accedit, quòd cùm fibræ nerveæ flacceſſentes nixum tonicum, ſeu tenſitatem in regimine animali ſuſtinere nequeunt, iſtæ ultimam ſuam potentiam exerere annitentes, motus quaſi ſpaſmodicos ineunt, eoſque perpetuò iterant. Quare in nonnullis paralyticis artuum omnium tremores, & concuſſiones ſemper perſiſtunt.

Qui ad hunc modum à *ſpirituum animalium* paucitate, ſive *inopiâ*, proindéque ab illorum in ſyſtema nervoſum diſpenſatione parciori, & diminuta paralytici evadunt, tali affectioni propter *varias cauſas, & occaſiones* obnoxii fiunt.

Primò *Senectus extrema*, ſeu valetudinaria, item ſanguinis aut humoris genitalis impendia immodica, diatheſin ejuſmodi paralyticam pleriſque hominibus inducunt; quatenus nimirum è ſanguine effœto, & penè vappido ſpirituum animalium genus, non niſi perexiguus in cerebrum extillatur. *Propter hanc rationem morbo iſti ſenes obnoxij ſunt.*

Secundò, Propter eandem ferè rationem *ſcorbuticis* valde, & *cacochymis*, facultas locomotiva plurimùm vacillat; namque tales, exercitio cuivis fortiori impares, infirmè ac imbecillè gradiuntur, à deambulatione longiori, aut paulò citatiori plurimùm delaſſantur, porrò à nixu quovis graviori ſæpe ſtuporem in artubus, cum movendi impotentia patiuntur. Quandoquidem enim his maſſa ſanguinea valde aquoſa, & impuritatibus referta exiſtit, cúmque cerebrum debilius, & quoad poros laxum fæculentias quaſvis in ſe facilè admittit; propterea *ſpiritus* animales pauciores tantùm procreati, illique haud ſinceri, & ſubtiles, verùm hebetes, & craſſioris materiæ adhæſione impediti (quamvis non ſemper adſit viarum obſtructio, aut diatheſis narcotica) ſeſe in nixus motivos explicare nequeunt. *2. Etiam Scorbutici & cachectici*

Tertiò, non tantùm *ſcorbutici*, ſed & plerique alii à morbo chronico ægrè, ac tardè convaleſcentes artuum languore, & membris à debito vigore, ac robore plurimùm reſolutis, afficiuntur; ut, cùm ſtomacho valeant, eorúmque pulſus, & urina laudabiliter habeant, ipſi tamen quaſi enerves, & elumbes, motus locales vix ac ne vix inire audeant, ac initos haud diu perficiant: Quinimo nonnulli, abſque ægrotatione notabili, longo tempore quaſi propediem moribundi lecto affiguntur; dum imperturbati recumbunt, cum amicis colloquuntur, & alacres degunt, excitari autem, vel incedere, nec volunt, nec audent; immo motum quemvis *3. Item alij diu valetudinarij.*

quaſi horrendum quoddam averſantur. Procuidubio in his, etſi ſpiritus animales totum genus nervoſum quodammodo actuant & irradiant; attamen eorum copiæ ità tenues, & minùs confertæ exiſtunt, ut, cùm plures ſpiritus alicubi ad motum in ipſum agglomerari debeant, magnum ſit periculum, ne ſtatim in vicinia continuitas eorum abrumpatur; proindéque in partibus nervoſis tenſitas ſolvatur. Quapropter cùm ſpiritus cerebri incolæ, aliorum, in membris diſpoſitorum, debilitatis conſcii ſunt, ipſi *motum localem*, ſiquidem difficile nimis penſum, ſociis ſuis imponere recuſant; quamobrem affecti vix ulla perſuaſione ducuntur experiri, utrùm incedere poſſint, nec ne; veruntamen qui ſpirituum inopia laborantes, eos quoad poſſunt in motus locales urgebunt, manè primùm excitati firmiter gradi, brachia huc illuc jactare, aut pondus attollere valent, ante meridiem verò, ſpirituum qui muſculos influxerant penu ferè abſumpto, vix manum, aut pedem movere poſſunt. Curo jam nunc *fœminam* prudentem, & probam, quæ per plures annos hujuſmodi *ſpuria paralyſi* non tantùm in *membris* ſed etiam in *linguâ* obnoxia fuit; hæc per tempus quoddam liberè, & expeditè ſatis loquitur, poſt ſermones tamen longos, aut illos feſtinanter, & laborioſè prolatos, illico ſicut piſcis obmuteſcens, amplius *ne gry quidem proloqui* poteſt, porrò nec niſi poſt horam unam, aut alteram vocis uſuram ullam recuperat.

Hinc nonnulli motus locales aggredi non audent.

Alii eos aggreſſi haud diu tolerant.

Spirituum impotentia aliquatenus à copulæ exploſivâ vitio procedit.

In hujuſmodi *ſpuriâ paralyſi* à ſpirituum animalium defectu, & debilitate potiùs, quàm obſtructione oriunda, ſuſpicari licet, non modò *ipſos ſpiritus* quoad primas eorum copias, & particulas originales in vitio eſſe; ſed inſuper aliquando *motus localis* imbecillitatem, & impotentiam aliquatenus etiam à *copulæ exploſivæ*, ubique in fibras motrices è ſanguine ſuffuſæ, *vitio* pendere. Enimvero è ſanguine valde cacochymo, proindeque vappido, & effœto, ſicut ſpiritus animales non niſi pauciores *cerebro* inſtillantur; ita probabile eſt, ipſis è *cerebro* in *nervos* derivatis, & demum intra fibras muſculoſas diſpoſitis *particulas alias nitroſulphureas* (quas ad motum muſcularem neceſſariò requiri alibi oſtendimus) è ſanguine ità vitioſo, non niſi hebetes, & à potentia elaſtica degeneres accedere; propterea quidem, ut à ſpiritibus intra muſculos ità perperam concretis, non ſecùs ac à *pulvere pyrio* fæculentiis craſſioribus referto, exploſionum actus, & rariùs, & debiliùs exerantur.

2. Paralyſeos ſpecies in qua motus & ſenſus ſimul læduntur.

Quod ſpectat ad alias *Paralyſeos* ſpecies, in quibus *facultas* etiam *ſenſitiva* afficitur, diximus hanc aut per ſe, aut *unà cum motivâ* lædi; atque talem utriúſque ſimul noxam ferè tantùm accidere, in quantum *ſpirituum ductus* & meatus firmiùs occluſi, ipſorum, ſive prorſum, ſive retrorſum tendunt, irradiationem omnem intercipiunt: Quod interdum, licèt rariùs, à materia morbifica è *cerebro* in *medullam oblongatam* delapſa, ſæpius verò propter graviorem *ſpinæ læſionem*, uti caſu ab alto, plaga, aut vulnere eidem inflictis contingit: Nam ob tales occaſiones, *fune me-*

dullari

dullari compreſſo, aut diſtento nimis, aut intorto, ſpirituum tractus omnes delentur.

3. Species in qua ſenſus tantùm afficitur.

Quare tactus interdum aboletur motu ſalvo.

Facultas ſenſitiva nonnunquam *per ſe* & *motu* adhuc ſalvo læditur; hoc de *organis*, quorum nervi ſunt tantùm ſenſiles, uti nimirum de *Viſu*, *Auditu*, *Guſtu* & *Olfactu* ſatis obvium eſt, & ratio facilè patet. At verò quòd in extremo corporis habitu, aut membris interdum *Tactus* pereat, *potentiâ locomotiva* illæſa; uti paſſim cernitur in *leproſis*, *Elephantiaſi affectis*, & *maniacis* quibuſdam nudè incedere, & humi diſcumbere ſolitis, qui in *cute*, & *carnibus muſculoſis* adeò obſtupeſcunt, ut ſcalpelli inciſiones, aut aculeos alicubi adactos minimè perſentiant; hoc inquam explicatu perquam difficile videtur. Veruntamen ſuper his dicendum erit, eoſdem forſan *nervos motuum inſtinctus*, & *ſenſibilium impreſſiones* prorſum, & retrorſum conducere, ſed non eaſdem *fibras*, quæ ſunt *locomotivæ*, prorſus, aut potiſſimum *ſenſiles* eſſe. *Potentiam* illam *fibras muſculoſas*, & *tendinoſas* exequi alibi oſtendimus; verùm ſpecies ſenſibilis à *fibris membranaceis* ferè tantùm excipitur; quare *cutis externa* primarium *tactus organum eſt*, poſt hanc *membranæ* muſculos integentes, ac deniq; viſcera conſtituentes ab objecto tangibili quodammodo afficiuntur. Quapropter *tactûs læſio* aut amiſſio propter noxam *membranis* exterioribus illatã exoritur; nempe cùm harum fibræ à materia vitriolica *obſtruuntur*, aut à frigoris exceſſu valde *conſtipantur*; proinde ſpiritus animales, qui impreſſiones ſuas excipere debent, ab organis ſuis excluduntur. Et quidem has membranarum exteriorum incolas tantùm affici indè conſtat, quia membra *ſenſu* non ſicut *motu privata* emarceſcunt, ſed plena, & toroſa perſtant; quod indicio eſt ſpiritus animales, *nervos* & *fibras carneas* uſque ſubeuntes, nutritionis muneri virtutem ſuam (quali modo pridem oſtendimus) contribuere; at cùm *motu abolito*, ſpiritus partibus iſtis ferè in totum exulant, carnes, quia materies nutritia per arterias licèt advecta non aſſimilatur, contabeſcunt. Supra hoc fuſiùs in *ὑδρολογίᾳ* noſtra diſſeruimus.

Quid ſit propriũ Tactus organum

Paralyſeos prognoſis.

Abſoluta nunc demum *morbi* hujus *πολυμόρφου Theoria*, ejúſque *ſpeciebus*, & *differentijs* omnibus, aut ſaltem pleriſque & præcipuis, unà cum ſingularum *Ætiologijs* ordine recenſitis; quæ ad *prognoſin*, & *θεραπείαν* ejus ſpectant, proximè exponemus.

Primò, Igitur *Paralyſis* quæcunque, ſive *accidentalis* ſive *habitualis*, ac utraque aut *univerſalis* aut *particularis*, ſive ſubito, ſive ſenſim excitata, ſi facultate cognoſcente, & vitali illæſis contingat, *morbus acutus* haud cenſeri debet; quin periculi repentini expers curationem longiorem, vel ſaltem ejus conatum admittit.

Secundò, Morbus hic à *cauſa evidenti* ſolitaria illatus, uti ab ictu, caſu ab alto, vulnere, &c. vel *Apoplexiæ*, *Caro*, *Convulſioni*, *Colicæ*, aliiſve cerebri, aut ſyſtematis nervoſi affectibus ſuperveniens, ſi non brevi tempore in melius alteretur, aut medicamentis cedat, plerúmque inſanabilis perſtat.

Tertiò, Si à principio *medulla oblongata* in totum obſtructo, vel à *ſpina* vehementer læſa, *reſolutio totalis* inſequuta *ſenſum* æquè ac *motum* tollit, affectus ægrè, aut vix omnino curatur.

Quartò, Qui à *Paralyſi* propter *cauſam evidentem* ſolitariam exorta ſemel curantur, recidivam non ità facilè, ac ubi morbus à procatarxi dependet, incurrunt.

Quintò, *Paralyſis* hominibus provectæ ætatis, cacochymis, valde ſcorbuticis, aut intemperatis accidens, etſi affectus haud immanis fuerit, difficilè curatur.

Ejus curatio.

Tres medendi rationes, juxta quod morbus hic, vel 1. accidentalis, 2. alterius morbi proles, 3. habitualis.

Paralyſeos ſicut *Typi* multiplices, & *cauſæ* diverſimodæ exiſtunt, ità *Curatio* ejus non uno ſemper modo, ſed per *methodum variam*, unicuique ſcilicet iſtius morbi ſpeciei appropriatam inſtituenda eſt. Vt plurimùm illius *hæc tria* erunt *genera*, ſeu potiùs *tres* erunt *medendi rationes*, quarum modò hæc, modò illa, vel altera, circa morbi hujus *therapeiam* iniri debet. Nimirum quatenus *reſolutio* (qualicúnque, & quocúnque in loco fuerit) vel primò ab *externo accidenti*, ſcilicet plaga, caſu ab alto, vulnere, frigoris exceſſu, aut ſimilibus ſubitò infertur. Vel ſecundò *effectui* cuidam alteri, ſcilicet *Apoplexiæ*, *Caro*, *Colicæ*, aut *febri* diuturnæ ſuccedit, Vel tertiò illa *primarius & per ſe morbus* à procatarxi, ſive apparatu prævio dependens, ſenſim excitatur. Super his ſingulis ſpeciatim dicemus.

1. Prioris Therapeia.

1. Cùm itaque *Paralyſis* propter quoddam accidens, cum læſione vehementi infertur, non erunt plures medendi intentiones; quin ſolummodo ut *pars læſa* conformationem ſuam priſtinam recuperet. Et primò ne ad eam, utpote affectam, & debilem, ſanguis aliique humores affluentes, & quidem commorantes, noxam augeant, *Phlebotomia* ſæpiſſime in hoc caſu requiſita ſtatim celebretur; dein *alvo enematum uſu* lubricata, & victu tenui, ſi res exigit, aut eupepto inſtituto *hydroticis moderatis* præcipuè inſiſtendum erit: nempe ut, dum laborans lecto commiſſus in *leni diaphoreſi* ſervatur, ſuperfluitates quæcunque à parte læſa avocatæ copiosè exhalent, atque intra illius poros, & meatus ità per effluvia calida reſeratos, ſpiritus blandè agitati tractus & veſtigia priora repetant.

Pulvis ad Caſum.

In hunc finem *pulvis ad caſum* in *Pharmacopœâ Auguſtanâ* deſcriptus, veluti apud noſtrates in vulgari uſu eſt, *Tegulæ Hybernicæ* ad quantitatem unius circiter drachmæ, in hauſtu vini albi calidi, aut liquoris poſſetici ex eo parati, exhibeatur; & intervallis 6 aut 8 horarum repetatur. Inſuper *decoctum Traumaticum*, ſi præſtò fuerit, vel ex *radicibus Rubiæ tinctorum*, aut *Petaſitidos*, aut *florum hyperici*, in liquore poſſetico crebra vice propinetur.

Loco affecto Topica adhibenda.

Porrò interim *locus affectus* ſedulò inquiratur, qui partim à noxa inflicta, partimque à membris reſolutis facilè innoteſcet. In eo ſi quidquam diſlocetur, danda erit opera, ut quamprimùm reponi poſſit; ſi *tumor*, *contuſio*, aut *vulnus* excitentur, iis per *Balſama*, *linimenta*, *fotus*; aut *cataplaſmata* ſuccurratur: Sin nihil præternaturale extra apparebit, *Emplaſtra ex*

Oxy-

Oxycroceo, minio an. q. ſ. parti læſæ impoſito, laborans in quiete, & calore moderato detineatur per tres aut quatuor dies. Si reſolutio obfirmata perſtabit, & novæ materiæ affluxus non timetur, remedia plùs reſolventia, & diſcutientia, circa loca affecta adhibeantur; quare *fotus*, & *linimenta* calidiora, quinimo *Thermæ naturales*, ſi opportunum erit, aut ſaltem *artificiales* uſurpentur. Interdum expedit membra affecta, *fimo equino*, aut *granis hordeaceis* poſt cerviſiam confectam reſiduis, calidè immergi, & ibidem aliquamdiu teneri; ac denique horum uſui *enemata* & blanda *cathartica* ſubindè intercalari. Quòd ſi nullum has adminiſtrationes levamen ſequetur, affectus hic longâ deinceps methodo, ſimili nimirum, & cum iiſdem remediis, quibus & *paralyſis habitualis*, aut alia quævis morbis aliis ſuperveniens, & confirmata, tractari debet. Quæ *therapeias ratio*, ſiquidem *paralyſi* cuicúnque altiùs radicatæ communis, inferiùs ſubdetur.

Quando *Paralyſis febri*, *Apoplexiæ*, *Caro*, aliiſque affectibus *cephalicis*, aut *convulſivis* ſuperveniens, magna eſt, ac ſubitò excitatur; imprimis ad tollendam *cauſam* ejus *conjunctam*, quæ ferè ſemper in *medullâ oblongatâ* aut *ſpinali* ſedem habet, medicam operam navare oportet. Quare à morbi initio *phlebotomia*, & *catharſis* (ſi nihil contrà indicat) *enemata*, *veſicatoria*, *cucurbitulæ*, *ſternutatoria linimenta*, aliæque adminiſtrationes in morbis cephalicis uſitatæ, quæ ſcilicet materiam *νοτερὰν caudici medullari*, aut *nervorum* ex eo prodeuntium *capitellis* affixam, quoque modo excutiant, aut avellant, adhibeantur. Quòd ſi primus medicinæ impetus intra 15. aut 20. dies nihil effecerit, affectio deinceps, ſiquidem firmiter radicata, & *habitualis* facta, longâ methodo, & per *indicationes præſervatorias* æquè ac *curatorias* expugnanda erit; de quibus mox dicemus. *2. Quomodo Paralyſis alteri morbo ſuperveniens ſananda eſt.*

3. *Paralyſis habitualis* à *procatarxi* dependens, aut in fieri, ſive in *diatheſi*, aut in *facto*, ſive in *ἕξει* eſt; utráque peculiarem medendi rationem exigit. *3. Paralyſeos habitualis curatio.*

Prioris duo ſunt præcipui *caſus*, in quibus utriſque *methodus therapeutica cauſas* tantùm *procatarcticas* reſpiciens, ſimili ritu deſignatur; nempe ſive quiſquam in *Paralyſeos* ingruentis diſcrimine, ſive ab illâ convaleſcens, in recidivæ periculo verſatur, iiſdem ferè remediis inſiſtendum erit. *1. Dum in fieri eſt.*

Itaque *medendi intentiones* erunt, 1. ut *chyloſeos*, & *hæmatoſeos* muneribus ritè peractis, materies pro ſpirituum animalium geneſi, tum laudabilis; tum ſatis copioſè *τῷ ἐγκεφάλῳ* ſuppeditetur; dein 2. ut *cerebrum* uſquè firmum, & bene conformatum, particulis heterogeneis excluſis, idoneas quaſque admittat, ac in ſpiritus animales ritè exaltet. Propter hos fines *methodum ſequentem* (quæ juxta varias laborantium conſtitutiones variari debet) proponere viſum eſt. *Medendi intentiones reſpiciunt ſanguinem & cerebrum.*

Vere, ac *Autumno*, ſolennes medicinæ curſus ineantur, immo toto præterea

terea anno quædam remedia conſtanti in uſu ſint: *Phlebotomia* non paſſim omnibus convenit: Etſi hanc vetamus, non ob eandem cum Veteribus rationem, ſupponendo *paralyſin* eſſe *morbum frigidum*, ſed quoniam ſpiritus animales, tum è ſanguine procreantur, tum intra fibras motrices ob copulam ſanguineam elaſtici evadunt; idcirco hujus copia ſi minuitur nimis, illi deficient, & flacceſcent. Quod quidem in multis obſervavi, & plerúmque in brachio, è quo ſanguis detractus fuit, languores, & tremores incepiſſe. Veruntamen nonnullis ſanguine acri, & calido, inque nimias effervefcentias apto præditis, in *paralyſin* licèt diſpoſitis, *phlebotomia* parca, & moderata interdum convenit.

Phlebotomia.

Catharſis.

Circa *æquinoctia catharſis* inſtitui, & ex debitis intervallis ter, quatérve iterari debet. Imprimis autem *vomitorium*, ſi nihil repugnet, ex *ſale vitrioli*, *ſulphure Antimonij*, aut *infuſione croci metallorum*, vel *mercurij vitæ*, *pilulæ de ſuccino*, vel *Aloephanginæ*, per ſe, aut cùm *reſinâ Ialap* ſeptima vel octava quaque die ſumantur. Aliis temporibus *remedia cephalica*, cujuſmodi ad *affectus ſoporoſos* præſcripſimus, ſcilicet *electuaria*, *pulveres*, *ſpiritus*, & *ſales volatiles*, *Tincturæ*, *Elixires*, cum *aquis deſtillatis* aut *Apozematis*, ſcilicet modò hæc, modò iſta, vel alia, crebro ſint in uſu. *Fontanellæ brachio*, aut *cruri*, immo in obeſis, & cachecticis, ſimul in utriſque, aut juxta *homoplatas* inurantur. *Cerviſia medicata* ex *ſalviâ*, *Betonicâ*, *Stœchade*, *ligno ſaſſaphras*, *corticibus Vvint*. &c. toto anno bibatur. *Vinum*, & *Venus* vel interdici, aut modicè tantùm concedi debent.

Remedia Cephalica.

2. Morbus in habitu quomodo ſanandus.

Quòd ſi *Paralyſis* poſt diatheſin præviam in toto, aut in uno latere, vel in quibuſdam membris, planè excitatur, & non obſtante primo pharmaciæ ariete, demum invaluit; ad curationem ejus *methodus longa* & complicata ſemper requiſita ſæpenumero non ſufficit; quippe non tantùm *morbus*, aut *cauſa ejus conjuncta*, aut *procatarctica ſingulatim*, verùm omnes ſimul oppugnari debent; in quos fines, *phlebotomiâ* plerunque interdictâ *catharſis* tantùm leuis, & rara convenit. Præterea, & quidem præcipuè, contra *morbi procatarxin* medicamenta *cephalica* & *Antiſcorbutica* juvare ſolent. Hujuſmodi autem non omnia conveniunt omnibus, quin prout in *ſcorbuto* obſervavimus, juxta varias laborantium conſtitutiones, etiam remedia diverſi erunt generis, & virtutis. Nam *paralyticis bilioſis*, nempe quorum ſanguini acri, & calido multum *ſalis* & *ſulphuris*, *ſerique* perexiguum ineſt, pharmaca calidiora, & particulis valde activis prædita, minus congruunt, immo ſæpe officiunt; quæ tamen *pituitoſis*, quorum ſanguis frigidior, plurimum *ſeri*, paucioráque elementa activa continet, maximè proſunt. Quapropter pro *duplici* hoc ægrotantium ſtatu, ex re fore videtur, *geminam* hîc *curationis methodum*, & binas medicamentorum claſſes, quorum hæc *paralyticis frigidis*, ac iſta *calidis* exhiberi poſſit, inſtituere.

Phlebotomia & catharſis cautè & rariùs adhibenda.

Alterantia cum delectu exhiberi debent.

Paralyſis in temperamẽto frigido quomodo ſananda.

In priori caſu, ad tollendam *cauſam procatarcticam*, poſt *vomitum*, & purgationem ritè inſtitutam, juxta formulas ſequentes præſcribendum conſulo.

℞. Con-

℞. Conſer. folior. cochleariæ hortenſis, Erucæ, cum æquâ parte ſacchari fact. an. ℥ iij. Zinziberis in Indiâ conditi ℥ ſ. Flavedinis Aurantij, & Lim. condit. an. ʒ vj. Pulv. è chelis, & oculis Cancr. an. ℈ iiij. ſpecier. Diambræ ʒ ij. Cort. VVinterani ʒ i ſſ. rad. Zedoariæ, Galangæ minoris, cubeb. ſem. naſturtij, erucæ an. ʒ j. Spiritûs cochleariæ, lavendulæ an. ʒ ij. Syrupi condit. zinzib. q. ſ. f. Electuar. Capiat. q. nucis Iuglandis manè horâ octavâ, & quinta pom. ſuperbibendo, aut decocti ſequentis calidi lib. j. vel tinct. Coffeé, cum folijs ſalviæ incoctis ℥ vj. aut vini viperini ℥ iij. *Electuaria.* *Tinctura Coffeé.*

℞. Raſuræ ligni ſancti ℥ vj. Sarſæparillæ, ſaſſaphras an. ℥ iiij. Sant. alb. citrini, raſ. Eboris, C. C. an. ℥ ſſ. ſ. a. infunde, & coque in aquâ font. lib. xvj. ad medietatem addendo Antimonij crudi pul. & in nodulo ligati ℥ iiij. Rad. calami Aromat. Galang. minoris ana ℥ ſſ. Iridis florent. ℥ j. Cardamoni ʒ vj. Sem. Coriand. ʒ ſſ. Dactylorum numero vj. f. decoct. utatur etiam pro potu ordinario. *Decocta.*

Horâ ſomni, & primo manè, ſumatur doſis, aut ſpir. fulginis, aut C. C. ſuccini Armoniacalis, ſanguinis &c. cum aq. deſtill, ſequent. ℥ iiij. *Spiritus.*

℞. Foliorum, aut rad. Ari. lib. j. foliorum cochl. hortenſis, Erucæ majoris, Roriſ. marini, ſalviæ, ſatureiæ, Thymi an. m. iiij. flor. Lavend. m. iij. corticum extern. 10. Aurant. & 6. Limon. Cort. VVinterani ℥ iij. Rad. Galang. minoris, Calam. Aromat. Iridis florent. an. ʒ ij. Cubeb. Cariophyl. nucis Moſch. an. ʒ j. Inciſis omnibus, & contuſis affunde vini albi, & Cerviſiæ Brunſvvicenſis, an. lib. iiij. deſtill. organis commun. & liquor. totus miſceatur. *Aqua deſtillata.*

Interdum loco Electuarij, per 15. aut viginti dies ſumatur doſis tinct. ſulphuris terebint. aut tinctura Antimonii, vel ſuccini; quandoque item elixir Proprietatis aut Pæoniæ, capiantur in cochleari aquæ deſtill. ſuperbibendo ejuſdem ℥ iij. Nonnunquam etiam pulveres, aut Tabulæ ſequentes in curſu medico vices ſuas habeant. *Tinctura & elixires.*

℞. Pul. carnis viperinæ Monſpelii, præp. ℥ j. Cordium & Iecorum eorundem ʒ ſſ. Specier. diamb. ℥ ij. f. pul. ſumatur ʒ j. Bis in die cum aq. deſtill. ℥ iij. Vel cum vino viperino, cum decoct. folior. ſalviæ, rad. & ſem. Bardanæ, & rad. Eringii condit in aq. font. q. ſ. ad medietatem facto ℥ vj. vel viij. calidè, manè expectando ſudorem.

℞. Bezoart. mineralis ſolaris ℥ ſſ. Cariophyll. pul. ʒ ij. Miſce f. pul. dividend. in 12. partes; ſumatur pars j. bis in die eodem modo; hujuſmodi remediorum uſui cathartica lenia paulo frequentiùs intercalentur. *Pulveres.*

℞. Pul. ſelect. rad. Zedoariæ, Galang. minoris, an. ʒ i ſſ. Specier. Diambræ *Tabulæ.*

bræ ʒ j. Pul. ſem. ſinap. erucæ, cochlear. naſturtii aq. an. ʒ ſſ. f. omnium pul. ſubtilis; adde olei ſuccini puriſſ. ʒ ſſ. Cum ſacchari albi, diſſol. in aq. Pœoniæ compoſ. & ad tabulat. cocti ℥ vj. ſ. a. f. Tabulæ ponderis ʒ ſſ. Comedat iij. vel iiij. bis in die, ſuperbibendo doſin cuiuſlibet è liquoribus modò citatis.

Pilulæ. ℞. *Pul. Rad. ſerpentariæ virginianæ ʒ ij. Galangæ minoris ʒ j. Extracti gummoſi è reſidentiâ deſtillationis elixir. vitæ Quercetani ʒ ii. Flor. ſalis Armoniaci, (vel ſalis volatilis fuliginis, aut C. C. puriſſimi) ʒ i. Balſami Peruviani ℈ i. Balſami Capivi q. ſ. f. maſſa, formetur in pilulas exiguas, involvend. ſpeciebus Diambræ, Doſis ʒ ſſ. veſperi, & manè, (vel)*

℞. *Reſinæ, vel Gummi Guiaci ℥ iii. Specier. Diambræ ℥ i. Olei Guiaci chimici optimè rectificat. ʒ i ſſ. Liquidæ ambræ q. ſ. f. maſſa, formetur in pil. ſumendas eodem modo.*

Paralyſis bilioſa ſive calida quomodo ſananda. Quod ſi *paralyſis* temperamento bilioſo, vel ætati juvenili incidens, medicamenta tantùm mitiora admittat, à calidioribus quibuſque, & *elaſticis exacerbari ſolita, formulæ ſequentes* ad tollendam procatarxin ejus ex uſu erunt.

Electuaria. ℞. *Conſer. fl. Betonicæ, fumariæ, florum primulæ veris an. ʒ ii. Specierum Diambræ ʒ i. Eboris, oculor. Can. è chelis cancri an. ℈ iiii. Pul. flor. Pœoniæ ʒ ii. Ligni Aloes, ſant. citrini an. ʒ i. Salis abſynthii ℥ i ß. cum ſ. q. ſyrupi è floribus Pœoniæ; f. electuar. Doſis ℥ ii. In die ſuperbibendo aut aq. ſimp. folior. Ari, vel ſequentis compoſit. ʒ iii. Aut decocti ſalviæ cum foliis Teæ infuſis ʒ iiii. vel vj.*

Aq. deſtillat. ℞. *Rad. Ari, Pœoniæ maris, Angelicæ, Imperatorii, an. lib. ſſ. folior. ſalviæ, Roriſmarini, maioran. Becabungæ, naſturtii aq. an. m. iiij. flor. Primulæ veris, Paralyſeos, calendulæ, an. M. iii. flaved. 6. Aurant. & iiii. Limon. conciſis omnibus, & contuſis affunde lactis recentis lib. vi. vini Malagani lib. ii. deſtillent. organis commun. liquor totus miſceatur.*

Chalybeata. *Loco Electuarii quandoque per* 14. *vel* 15. *dies intercaletur uſus* Syrupi de chalybe, *cuius cochl. j. ſumatur, in aq. deſtill. ʒ iij. Conficiatur ad hunc modum.*

℞. *Sacchari albiſſ. ſolut. in aq. ceraſor. nigror. & ad tabulat. cocti ʒ viiii. Addend. chalybis noſt. pul. ʒ iii. Simul agitentur ſup. ignem, & dein ſenſim infunde aq. Roriſmarini calfact. ʒ x ii. Leniter effervefiant per horæ quadrantem deſpumando, & calidè offend. per columſetuceum.*

Poſſunt etiam *Tabulæ chalybeatæ* ad hunc modum confici; nempe ſaccharo cum chalybe ſatis cocto adde *olei* ſuccini, vel Roriſmarini chymici

mici ℈ ſſ. & ſtatim effundatur ut diffluat in conſiſtentiam tabul. doſis ℈ ij. bis in die, ſuperbibendo aq. deſtill. vel Apozematis ſequentis ℥ vj.

℞. *Rad. Chinæ ℥ j. Raſ. eboris, C. C. an. ℥ ß. Santal. albi, Citrini, ligni lentiſcini an. ℥ ß. Infundantur calidè & clausè per noctem in aquæ font. lib. vj. manè adde radicum chærefolij, caryophyllatæ, ruſci, petroſelini an. ℥ j ß. Foliorum ſiccat. hederæ terreſtris, ſalviæ, chamedryos, Beton. an. m j. ſem. coriandri ʒ iij. Coquantur ad medietatem deinde adde vini albi lib. ſſ. & coletur in lagenam ſuper folior. naſturtij aq. contuſ. m. ij. fiat infuſio calida, & clauſa per duas horas, iterum cola, & ſerva in vaſe occluſo.* *Decoctæ.*

In paralyſi ſcorbuticâ herbarum ſucci, & expreſſiones opem non rarò egregiam præſtant. *Herbarum ſucci & expreſſiones.*

℞. *Folior. Becabungæ, naſturtij aq. Plantag. recent. an. m iiij. ſimul contuſis affunde aq. deſtillatæ modò deſcript. ℥ xiij. f. expreſſio fortis, ſervetur in vitro, & exhibeantur ℥ iij. vel iiij. Bis vel ter in die.*

Horis medicis extremis, ſcilicet *veſperi* & *primo manè* ſumantur pilul. ſequentes.

℞. *Millepedum pr. ʒ iij ſſ. Margar. ℈ ſſ. rad. dictamn. Cret. ℈ j Terebint. Ven. q. ſ. f. maſſa, formetur in pil. exiguas; doſis ℈ ß. Superbibend. hauſtulum aq. deſtillatæ.* *Pilulæ.*

Pro potu ordinario aut Bochetum ex ſarsâ, chinâ, ſantalo citrino, &c. vel Alla tenuis cum folijs ſiccatis hederæ terreſtris incoctis, & ſalviæ cum ligno ſaſſaphras, infuſ. præſcribatur.

2. Dum hæc aguntur pro tollendâ *morbi procatarxi*, haud minùs opera curatoria propter *cauſam* ejus *conjunctam* requiritur; nempe ut loca quævis obſtructa, denuo reſerata, ſpiritus animales narcoſi immunes admittant, & liberè trajiciant.

Quæ in hos fines conducunt, *duo* ſunt præcipua *remediorum genera*, videlicet unum *particulare*, & *privatum*, locis affectis adhibendum; nempe ut per *fotus, linimenta, emplaſtra, aliáſque applicationes* externas, ſpiritus ſopiti exuſcitari, eorúmque ductus aperiri poſſint: aliud *univerſale*, nempe ut ſanguis & ſpiritus, aliíque humores (& particulæ activæ in toto corpore ſcatentes) plurimùm agitati, inque motum rapidiorem conciti, velut *torrente facto*, aggeres, ſive obices ubivis impactos, à quibus ſpiritus obſtruuntur, dejiciant & amoveant. *Remedia Topica & Particularia.*

Adminiſtrationes partibus affectis uſurpandæ, adeò paſſim, & vulgo notæ ſunt, ut ſuperfluum eſſet, iis hic fuſiùs deſcribendis inſiſtere. Primò *Li-*

nimenta ex oleis, unguentis, & balſamis, pro ratione temperamenti ægrotantis plùs aut minùs calidis, cum frictionibus bis in die applicentur; his interdum præmittantur *fotus* ex decocto herbarum Cephalicarum, ac aromatum in aq. fontanâ, adjiciendo interdum aquas ardentes, vinum, aut cerviſiam, vel eorum fæces. Porrò circa loca affecta *veſicatoria*, *cucurbitulas*, *picationem*, aut *urticationem*, non raró adhiberi convenit. *Sacculi*, & *emplaſtra* ſæpe juvant. Inſuper, ſi res admittat, membra reſoluta granis hordeaceis poſt cerviſiam ſubductam, aut vinaceis poſt uvas expreſſas immitti, vel intra ventrem vel thoracem Beſtiæ recens mactatæ recondi, aut etiam balneo artificiali, aut thermis naturalibus immergi, & diutius in quibuſlibet horum detineri expedit.

Remedia univerſalia. Quòd ſi hæc minùs proderint, *ad remedia univerſalia*, ſive *magna* proveniendum erit; cujuſmodi imprimis ſunt *Diaphoretica*, *Mercurialia ſalivationem concitantia*, & *vomitoria* fortiora; de quibus ſingulis breviter dicemus.

1. Diaphoretica. In *curatione Paralyſeos Diaphoretica* interdum valde juvare, & quandoque plurimùm obeſſe nullus è plebe eſt, quin paſſim advertat: Quare multum intereſt effectus adeò diſparis rationes explicari; propterea ut circa illorum uſus, aut rejectiones, indicationes deſumantur.

Non omnibus indifferenter adhibenda. Itaque *ſudatio copioſa* ob *duas* potiſſimùm *rationes Paralyticis* interdum emolumento eſſe ſolet; nempe quòd *ſanguinis*, & *ſucci nervei* impuritates, ad exhalandum aptas uberrimè exterminet; proinde ut materies morbifica ampliùs ad *cerebrum*, & partes affectas non fluat; quæque jamjam effluxit, ex parte foràs convehatur. Dein ſecundò, quòd caloris effluvia, à ſanguine æſtuante decidua, ductus nerveos prius obſtructos, dum inter evaporandum eos trajiciunt, valde aperiunt, & pro ſpiritibus vias patefaciunt. Quamobrem *hæc adminiſtratio*, iis præſertim, & ferè tantùm convenit, quibus ſanguis *ſale* & *ſulphure* fixioribus minùs refertus, *ſero limpido* & *inſulſo* diluitur. Nam è contrà *Paralytici* quorum ſanguini, & humoribus *ſalium* & *ſulphurum* enormium particulæ efferæ, & exoticæ, fixioréſque & ad exhalandum inhabiles copiosè inſunt, à *diaphoreſi* violentè proritatâ læſionem ſæpe inſignem capiunt. Cuiuſmodi affectûs *duas haſce cauſas* aſſignamus; nempe quòd particulæ morbificæ propter agitationem nimium exaltatæ, efferatiores evadunt; dein ſecundò, quòd illæ in cerebrum, & nervoſum genus copioſiùs adactæ, obſtructiones veteres ſæpe adaugent, & non raró novas producunt.

Bilioſis ſæpe officiunt.

Vt *Diaphoreſis* copioſa, & facilis proritetur, tum medicamenta *interna*, tum adminiſtrationes *externa* adhiberi ſolent: Priora aut ſanguinem aut cor in motus celeriores ſtimulant; proindéque (ſive alterum, ſive utrumque peragitur) cùm liquor ſanguineus per cor, & vaſa rapidè circulatus, in turgeſcentiam ſpumoſam agatur, neceſſe habet plurima effluvia, quæ *ſudoris* materies ſunt, à ſe dimittere. In hunc finem *pharmaca* varii generis paralyticis commendantur, è quibus præcipuæ notæ ſunt, *decoctum*

Guiaci,

Guiaci, ſarſap. &c. *ſpiritus*, & *oleum Guiaci*, *Mixtura ſimplex, flores*, & *ſpiritus ſalis Armoniaci, Aurum diaphoreticum, Viperarum ſal, pulvis*, & *vinum. Bezoarticum minerale ſolare, tinctura Antimonij, &c.*

Medicamenta Diaphoretica.

Adminiſtrationes externæ ſudationem promovent, quatenus moderatum calorem in toto ambitu corporis accient; & continent: & proinde ſanguis excalfactus, celeriùs moveri, & plùs evaporare cogitur; ſimúlque pori cutis reſerati particulas quaſque exhalare aptas promptiùs emittunt. In hunc uſum præter lecti ſtragula (quæ tantùm caloris effluvia è corpore emiſſa in ambitu ejus continent) inſuper *Craticula* cum *carbonibus*, aut *ſpiritu vini* accenſis, *Laconicum*, & *balnea* varii generis, & formæ, ac *Thermæ naturales* adhiberi ſolent. Inſtar omnium verò ſunt *Thermæ noſtræ Bathonienſes*, quibus (ſi temperamento ægrotantis apte congruunt) nullum præſtantius remedium excogitari poteſt: quod ſatis indicant plurium à membris reſolutis curatorum *Grallæ*, quaſi totidem de morbo hoc devicto *trophæa*, ſuſpenſæ.

Craticula. Balneum. Therma.

At verò quemadmodum pharmaca generoſa, ſi non in *Alexiteria*, ſæpe tranſeunt in *venena*; ità *Thermarum uſus* cùm *paralyticos* quoſdam non ſanavit, eos multò deteriores reddidit; proinde ut, cùm membra plura, atque priùs affecta graviùs reſolverentur, ægrotantibus *grallas* illîc relinquendi nulla alia ſubeſſet occaſio, niſi quod impotentiores facti iis amplius uti non potuerint. Huius *cauſam* ſuprà innuimus; nempe quòd *balneatio* ſanguinem & humores omnes exagitans, particulas quaſque morbificas & heterogeneas magis exaltet, eáſque efferatiores factas, è viſceribus in maſſam ſanguineam adigat; unde (cum non facilè evaporent) cerebrum, & nervoſum genus ſubeuntes, affectionem paralyticam intendunt, eíque *convulſivam* non raró inducunt. Propter hanc rationem *balneatio* diatheſin *nephriticam*, & *Arthriticam* quandoque primum actuat; porrò multis, ubi diſpoſitio non fuit, *hæmoptoſin, Aſthma*, aut *Tabem* acceſſit. Quapropter *Thermæ* non ſinè conſilio medici tentari, dein ſi tentatæ minus congruæ videntur, citò relinqui debent.

Thermarum uſus in paralyſi quandoque noxius.

Paralyticos quoſdam *ſalivatione* per *Mercurium* excitatâ ſanari, & propriâ, & quorundam aliorum medicorum experientiâ ſatis comprobatum habeo. Attamen hoc remedii genus *Paralyſi* tantum *habituali*, quæ ſcilicet *procatarxin in ſanguine*, & *cerebro* ſatis mobilem, atque *cauſam conjunctam* in appendice nervoſa, haud valde fixam habet, adhibendum cenſeo. Cum verò iſte *affectus* à læſione externâ, & magnâ infertur, vel *Caro, Apoplexia*, aut *convulſionibus* ſuccedit; ſputatio ferè ſemper fruſtra, & quandoque non ſinè noxâ inſigni tentatur. Quicunque autem cerebro debili, aut nimis laxo præditi, *vertigini, torpori*, & *motibus convulſivis* crebrò obnoxii fiunt, *mercurialibus* non temere utantur. Quandoque tamen *ſalivatio* in *paralyſi habituali*, & non admodum fixâ, ſummè prodeſt, quatenus ſanguinis impuritates tollendo morbi fomitem omnem præſcindit, quatenus item particulæ quædam mercuriales, dum cere-

Salivatio.

cerebro trajecto ductus nerveos ſubeunt, materiam morbificam iis impactam dividunt, ejúſque partes ab invicem diſtrahentes, alias prorſum aliáſque retrorſum variè diſpeſcunt; cum aliorum ſæpe medicamentorum culpa eſt, quòd ſæpe aggerem ſpirituum vias obſtruentem ſolummodo prorſum urgent, proindéque, ſi in partes eum non divellant, in loca obſtructa firmius adigunt.

Vomitoria. Propter hanc etiam aliquatenus rationem eſt, quòd *vomitoria* in *curandâ paralyſi* opem non rarò egregiam præſtant; nempe quòd *cauſæ conjunctæ* fomitem ſubſtrahunt, quin & materiam *nervis* impactam non ſemper prorſum adigunt, ſed revellunt, maximè ſuccutiunt, & non rarò in minutias frangunt; proinde ut cum aggeris continuitas ſolvitur, ipſi ſpiritus animales, materiæ morbificæ particulas ab invicem ſolutas facilè diſſipent. Aliam de *emeticorum* in *morbis ſoporoſis* juvamine, rationem ſuprà innuimus, quæ etiam in *Paralyſi* quodammodo locum habet.

Paralyticorum Hiſtoriæ & exempla. *Paraliticorum inſtantiæ* & *exempla* ità plurima quotidie, & paſſim obveniunt, ut illorum varii Typi & hiſtoriæ (ſi deſcriberentur) volumen ingens implerent. Quapropter hîc tantum paucas quaſdam rariores, ſcilicet unam, aut alteram, quibus præcipua quæque iſtius morbi ſpecies illuſtretur, ſubjiciam. Cúmque parum, aut minimè ex re foret, membrorum reſolutiones propter *accidens externum*; uti caſum ab alto, vulnus, aut plagam excitatas enarrare, iſtis ſolummodo caſibus, ubi *paralyſis* aut *per ſe*, poſt diſpoſitionem præviam, exoritur, aut *alteri cuidam morbo ſupervenit*, deſcribendis inſiſtam.

Paralyſeos habitualis per ſe excitatæ exemplum. Hiſtoria prima. Olim *Generoſus quidam*, robuſtus, εὔσαρκος, & ſupra decimum ætatis luſtrum, ferè ſemper ſanus, tandem vitæ ſedentariæ, atque otio deditus, & deinde ſolito hebetior factus, exercitium quodvis, & duriorem corporis motum renuebat; inſuper melancholicus, & triſtis, à levi quavis occaſione, immo interdum ſinè ullâ causâ manifeſtâ in fletum, & lachrymas erumpere ſolebat. Hic brevi poſtea (quod etiam de multis aliis obſervavi) membrorum omnium imbecillitate, & tremore, & deinde partium inferiorum reſolutione afficiebatur; cui morbo (cum melancholicus, & medicinæ citò pertæſus eſſet) ſevictum tradens, & ſenſim languidior factus, intra ſex menſes interibat.

Memini *plures alios*, præcipuè autem *duos* curæ noſtræ commiſſos, quoad priorem vitæ partem ſummè ingenioſos, & probè literatos, qui poſtea declinante ætate, partim ob corporis cacochymirm, partimque ob mentis perturbationem *hebetes*, & *oblivioſi*, deinde (remediorum uſu morbi initiis non obſtante) *paralytici* euaſerunt.

Ejus Ætiologia. In huiuſmodi *caſibus* imprimis *cerebrum* ipſum quoad craſin, & conformationem ità labefactari videtur, proinde ut ſpiritus incolæ, & torpidi, & tractibus ſuis devii, *memoriæ*, & *imaginationis* actus non ritè perficiant; deinde propter illorum in primo fonte deliquia & inordinationes (quæ ſemper

ſemper non ſatis advertuntur, priuſquam incurabiles fiunt) neceſſe erit in *appendice nervoſo* facultatis *motivæ impotentiam* aut eclipſin ſuccedere. Atqui affectuum horum, quoties à tali *προφάσει* excitantur, *curatio* ſemper difficilima exiſtit, quoniam *cauſa antecedens* ægrè aut omnino tollitur.

Historia ſecunda, rarior & notabilis.

Iuvenis temperamenti ſanguinei, ingenuus, & plerumque ſatis ſanus, poſt lautiorem cœnam, & vini potum immoderatiorem in cathedrâ ſedens, *ſtupiditate* in manu dextrâ ità afficiebatur, ut chirotheca, quam fortè tenebat, involuntariè exciderit; deinde ſe erigens & ambulare niſus, in femore & crure ejuſdem lateris *reſolutionem* ſentit; paulo poſtea in *mentis hebetudinem* quandam, & torporem ſinè *Apoplexia* tamen incidens; nam animo ſemper conſtabat, interrogatis ſatis aptè, tardè licèt, ac impeditè reſpondens, & quæ juſſa erant faciens. Medico peritiſſimo ſtatim accerſito, *phlebotomia*, *vomitio*, *purgatio*, ordine celebrata fuerunt, *cucurbitula*, *ſcarificatio*, *linimenta*, *frictiones*, aliæque adminiſtrationes idoneæ ſedulò adhibebantur: nihilominus *paralyſis* accrevit, ut præter motum membris dextri lateris ferè ademptum, etiam iſtius *oculi viſum* amitteret; uſquè tamen, etiamſi torpidus, & ſomnolentus, mentis compos amicos dignoſcebat & infirmitatis ſuæ conſcius, & pro ſanitate recuperandâ ſolicitus, remedia quæque oblata ſumebat; verùm his non obſtantibus *functiones animales* magis magíſque indies, eorúmque conſenſu demum *vitalis* fatiſcebat; ità ut circa diem ſeptimum aut octavum, modò in *delirium*, modò in *convulſiones* aliáſque ſpirituum animalium diſtractiones ſubindè incidens, tandem viribus exolutis, morti ſuccumberet.

Obſervatio Anatomica quâ caſus explicatur.

Capite aperto, anterior *cerebri cavitas* ſanguine partim ichoroſo, partim concreto, & grumoſo, cum ſeri copiâ implebatur; hinc ut facilè eſſet concipere, ab *illuvie iſta corpus unum ſtriatum* comprimente, ejúſque poros, & meatus conſtringente, ſpirituum affluxus in appendicem iſtius lateris nervoſum impediri, & propterea in membris reſpectivis *reſolutionem* excitatam; atque ob *Thalamum opticum* ubi *corpori ſtriato* inſeritur, etiam compreſſum, iſtius lateris *oculum viſu* privatum fuiſſe; porro quatenus *corpus calloſum* iſtud antrum concamerans, à materiâ aggeſtâ nonnihil premeretur, indè functionum animæ principum hebetudo, & torpor, ſine ullâ tamen earum ſubverſione, aut inordinatione excitabantur. Cujuſmodi illarum affectiones propter noxam *ſubſtantiæ celebrali*, ejúſque ſpiritibus incolis, affixam ac minimè à *ventriculorum* impletione procedere, prout alibi ſæpe innuimus, ità ex hac inſtantiâ ſatis liquere videtur.

Hiſtoria tertia.

Villicus cujuſdam nobilis quadraginta circiter annos natus, ſanguine acri, & temperamento bilioſo præditus, & *vertigini* dudum obnoxius, dum ruri per vicum quendam equitaret, ſcotomiâ ſubitò correptus, præceps in humum decidit; ubi ſtatim ab incolis ſublatus, & lecto commiſſus, per plures horas inſenſilis, & quaſi exanimis jacuit: Poſtea verò

in

in *paralyſin univerſalem* expergefactus ſentit omnia utriuſque lateris membra reſoluta. Hunc poſtridiè inviſens illico ſanguinis 12. circiter uncias detraxi, aliáque protenus remedia, tum quoad adminiſtrationes externas, tum medicamenta interna ſedulò adhibenda, & quidem bono cum ſucceſſu præſcripſi; nam poſt quinque vel ſex dies manus, & pedes extendere, aut flectere, immo huc, illuc, pigrè licèt loco movere cœpit; dein conſtanti remediorum uſu intra duos menſes ſe erigere, pedibus ſtare, & grallis ſuffultus parùm incedere potuit; tunc balneo artificiali temperato aliquamdiu domi uſus, indies in membrorum motu, ac robore profecit; tandem, quamprimum idonea fuit anni tempeſtas, *Bathoniam* adiens, *Thermarum* uſu intra ſeſquimenſem integrè convaleſcens, *grallis* ibi relictis ſanus rediit.

Ætiologia ejus. In hoc caſu *materies apoplectica* è *cerebri meditullio* decidens, ſiquidem diviſa & latius difuſa *corpus* utrumque *ſtriatum* ſubierat, *paralyſin* univerſalem intulit; in quantum verò magis expanſa eadem poris medullaribus minùs densè impacta fuit, ideo mobilior, & diſcuti aptior, *curationem* ità facilem, & citam admiſit. Huic remedia calidiora minimè congruebant; ità ut *phlebotomiam* aliquoties iterare, & medicamenta temperata ſolùm adhibere cogerer. *Paralyſin* non modò affectibus cephalicis, ſed etiam *colicæ*, & *ſcorbuto* (prout ſuprà innuimus) interdum ſuccedere, hiſtoria ſequens (cujus alibi quoad rationem ejus ſcorbuticam mentionem fecimus) maniſeſtò declarabit.

Hiſtoria quarta. *Mulier formoſa* & juvenis poſt puerperium in *febrem tertianam* incidit; hæc deinceps *quotidiana* facta, & dein protracta *colicam* valde atrocem & diuturnam intulit. Dolores primò tantùm in abdomine, cùm vomitu & cruciatibus acerrimis ſæviebant: His dudum vexata, & ferè attrita, tandem ſtupore & punctionis ſenſu, qualis in membris incubatis oritur, moleſtari cœpit: Nec mora dein longa, quin *paralyſis* (quam altera iſthæc affectio ſæpiſſime præcurrit) in toto corpore inſequuta ſit. In hoc ſtatu *Oxonium* advecta curæ noſtræ (Medico inſuper alio inſigniſs. *D. D. Lydall.* in ſubſidium vocato) committitur. Ægrotanti huic non tantùm membra omnia majora, ſcilicet brachia & crura, ſed & cujuſque artûs minora adeo penitus reſoluta erant, ut ne manum vel pedem, aut alterutrius manûs digitum quemvis loco movere potuerit. Porro *atrophia* in tantum afficiebatur, ut carne prorſus evanidâ oſſa vix cuti cohærerent; uſquè tamen (è quibus ſolis quidquam ſpei affulſit) pulſu bono, & aſpectu vivido pollebat.

Curatio exponitur. Poſtquam huic per plures ſeptimanas *pharmaca* ſelectiſſima, tum *antiparalytica*, tum *antiſcorbutica* cujuſque ferè generis, & juxta varias methodos ſinè ullo ſucceſſu adhibueramus, tandem ipſi & amicis ejus *ſalivationem*, uti remedium quibuſque aliis potentius, ſed & periculoſum proponimus; haud diu ſuper hoc deliberantes, *medicinam* potius dubiam quàm nullam, ſeu, quod idem eſt, prorſus inefficacem, experiri ſtatuimus. Itaque

divinis

divinis auſpiciis freti *præcipitatum ex Mercurio cum ſole* in parvâ doſi exhibemus, & poſtridie repetimus: Die tertio ſalivatio facilis, & modica incipiens, per hebdomadam abſque maligno quovis ſymptomate blandè ſucceſſit; tunc autem ægrotans de *cephalalgiâ* gravi & *vertigine* conqueſta *motibus convulſivis* afflictari cœpit, proinde ut neceſſe incumberet *ſalivationem* mox deprimere, & curſum hunc, quamprimum fieri potuit, abrumpere, ſeroſi laticis fluxione à capite versùs alias partes devocatâ; quod quidem crebra *enemata, emplaſtra epiſpatica, & revulſiva* variis in locis applicata, unà cum *cardiacis* & *opiatis* intus adhibitis brevì effecerunt; & exinde ſtatim Domina illuſtris paulo melius habens, manuum & pedum articulos extendere, flectere, & membra interdum hæc, aut illa loco movere cœpit. Sputo ceſſante leniter purgata cepit per plures dies *decoctum ex Chinâ, ſarſa, ſanta lis, ebore, &c.* cum additione *foliorum ſiccat. Salviæ, Betonicæ, Veronicæ, &c.* quocum intercalari ſolebat, *ſp.* C.C. aut *fuliginis, confectionis cephalicæ*, & *Cardiacæ*, necnon *pulveris*, & *Iulapii appropriatorum uſus*. Intra menſis ſpatium à miniſtris ſuſtentata pedibus ſtare, & in cubiculo paululùm ambulare potuit; porrò & ſomnum & victum mediocriter capeſſenti indies tum carnium moles tum robur accrevit, & demum *Bathoniæ Thermis* temperatis uſa convaluit.

Prædicti casûs *Ætiologia* ad hunc modum habere videtur. Imprimis ſanguis vitioſus febrem intermittentem contraxerat, dein propter longiorem iſtius febris moram, idem vitioſior factus etiam cerebro, & nervoſo generi labem ſuam impertiebat; *materia* illis à ſanguine unà cum ſucco nerveo ſuffuſa, primò ferè tantùm ſpaſmodica, atque *nervos intercoſtales* maximè ſubiens, *colicam* excitavit; deinde verò ea latiùs in *nervos ſpinalis medullæ* diffuſa, *contractiones dolorificas* in toto ferè corporis habitu fibris nerveis intulit; cúmque ab aſſiduo & uberi *materiæ ſpaſmodicæ* incurſu *cerebri* & *nervorum* meatus plurimùm reſerati valde pateſierent, demum particulæ craſſiores, & *vitriolicæ* unà ſubeuntes, affectionem *paralyticam* per totum corpus diſſeminabant. Circa *Therapeiam* ejus remedia uſitata ante *ſalivationem* minùs profecerunt, quoniam illa materiam morbificam, uſquè prorſum eam urgentia, in ductus nerveos altiùs, & denſiùs compingebant; particulæ autem *mercuriales*, quatenus materiam ità compactam diſſolverent, *curationis* viam primò aperiebant, quæ deinceps per *medicamenta cephalica* multùm indies provecta, demum à *Thermarum* uſu conſummabatur. *Ætiologia.*

At verò *thermas paralyticis* non omnibus prodeſſe, immò (quod ſuprà innuimus) quibuſdam valde obeſſe, ſequens *hiſtoria*, *cataſtrophe* funeſta dum hæc ſcriberem accidit, manifeſtò declarabit. *Mercator Londinenſis*, poſt pedis luxationem deinceps in eâ parte claudus fiebat, cætera verò ſatis ſanus, & robuſtus, cum *remedia topica* varii generis aliquamdiu tentata minus efficerent, demum ex Medici conſilio *Bathoniam* adiens *Thermas* temperatas experiri cœpit; quarum uſu (ſtatim deterior factus *Hiſtoria quinta Thermas quandoque noxias oſtendens.*

paralyſi mox in aliis membris incipiente) ulteriori abſtinuerat, niſi quòd Medicus tunc præſens, cum poſtea meliùs habiturum ſpondens, ad perſiſtendum hortaretur; quare per triginta circiter dies Thermas iterum ingreſſus eſt, donec membra omnia inferiora, nempe ab *oſſe ſacro* uſque ad *pedes* prorſus *reſoluta* emarceſcerent, inſuper in *Thorace dyſpnoea* inſignis & quaſi *aſthmatica* excitaretur. Quippe *muſculis reſpirationi* dicatis (uti videbatur etiam *paralyſi* affectis) pectus pro ſpiritu altum ſatis introducendo dilatari nequibat; quare anhelus ſemper ſub continuis iſtarum partium nixibus, & totius Thoracis agitatione laborabat. In hoc ſtatu *Bathoniâ* diſcedens, jubetur à medico ſuo per integrum menſem remediis quibuſcunque à pharmaciâ petitis abſtinere; quod cum religiosè, quaſi ſub reſurrectionis ſpe, obſervaſſet, tempore illo elapſo, jam *ſera* fuit omnis de medicamentorum uſu deliberatio; nam præter membra paralytica & emarcida, venter intumeſcebat, reſpiratio adhuc magis difficilis & impedita, ut Æger ſpiritui hauriendo vix par foret; pulſus debilior admodum, cum crebris deliquiis, & lipothymiis ad corporis motum quemvis excitatis: hinc ut loco vix ullatenus *catharticis* relicto, remediis tantùm *cardiacis* & *antiparalyticis* inſiſtendum uſu non obſtante, intra ſeſquimenſem ægrotans, ſub maximâ *diſpnoëâ* per plures horas laborans demum animam expirabat. Cujus obitus cauſam immediatam ſanguinis in *corde concretiones polypodus* fuiſſe ſuſpicor; cùm enim à longo tempore præcordiorum motus valde inhiberetur, nihil probabilius videtur quàm ejuſmodi fruſta velut carnea intra *cordis ventriculos* concreviſſe.

Ad *Paralyſeos*, quinetiam *Lethargi*, & *Cari* Theorias paulò amplius illuſtrandas, libet hic exemplum aliud, cum obſervationibus *Anatomicis* ſubjicere, quod, dum præcedentia typis mandarentur, contingit.

Exemplum Paralyſeos à Lethargo.

Parvulus paulo ſupra tres annos natus, *cerebri humidi*, prout ex *ophthalmijs* gravioribus, & faciei exanthematis aquoſis, (quibus interdum fuit obnoxius) conſtat, ineunte *Autumno* malè habens, cum *febre* lentâ, & appetitu dejecto torpidus admodum, & ſomnolentus evaſit, ut dies & noctes ferè continuò dormiret; experrectus verò adſtantes novit, & interrogatis aptè reſpondit. Huic idonea remedia ſcilicet *enemata*, *veſicatoria*, *cathartica*, item *Iulapia*, *ſpiritus* *C. C.* *pulveres*, cum multis aliis in hoc caſu uſitatis, ſtatim & ſedulò adhibita in tantum profecerunt, ut intra 6. & 7. dies Ægrotans febre immunis, ſatis evigilans, & alimenta poſcens, convaleſcere, & curâ medicâ vix amplius opus habere videretur: Brevi tamen poſtea (incertum ob quam occaſionem) recidivam paſſus, & denuo *ſoporoſus*, torpore ſtatim graviori afficiebatur, adeo ut ægre expergiſcibilis vix quidquam noverit, aut ſcienter fecerit; poſtridie planè ſtupidus, etiamſi acrius vellicatus oculos aperiret, eoſque huc, illuc obvolveret, nihil videbat; atque intra diem unam, vel alteram totius dextri lateris *paralyſis* inſequuta eſt. Huic remedia priora repetita, inſuper

ſternu-

ſternutatoria, Apophlegmatiſmi, ſanguinis detractio, cataplaſmata pedibus, & *epiſpaſtica* toti capiti raſo applicanda, cum aliis medicamentis, & adminiſtrationum modis ordine præſcripta, nihil profuerunt; quin ægrotans poſtquam ità per 4 & 5. dies inſenſilis jacuiſſet, *reſpiratione* & *pulſu* tandem faticentibus, interibat.

Cadavere aperto, in imo, & medio ventre ferè omnia ſatis ſana reperimus; niſi quod in dextro *rene* humor ichoroſus albicans, quaſi ſanies tenuis, congeri cœperat, qui ex renis diſſecti & compreſſi partibus quibuſdam copiosè effluebat: hoc *abſceſſus* futuri initium, ſive rudimentum quoddam fuiſſe videbatur, & forſan ob *ſerum* haud ſatis ubertim hic ſecretum, copia ejus major ad *cerebrum* affluxerat.

Nam *Calvariæ* olla exempta, anterior τοῦ ἐγκεφάλου regio, ferè uſque ad *ſinûs quarti* inſertionem, aquâ limpidâ per membranas tranſlucente obtecta, intumeſcebat, quæ meningibus diſſectis ſtatim diffluebat; porro illìc loci, cerebri aſſulatim abſciſſi portiones nimis madidæ, & ferè ſinè punctis rubentibus, ſive *ſanguineis* apparebant; in poſteriori autem *cerebri* limbo vaſa cruore rubeſcebant, & ſubſtantia corticalis ſinè tumore, aut aquæ diluvio, depreſſior, & firmior apparebat: Ex his (prout ſuprà ſtatuimus) *Lethargi* cauſam à cerebri exterioris illuvie aquosâ, & velut *Anaſarcá* pendere, manifeſto liquebat.

Cerebro aſſulatim abſciſſo, & foramine in cavitatem anteriorem à lymphâ diſtentam facto, *aqua limpida*, quaſi prius intra ſpatium anguſtius coarctata, exiliit; cujus ingens copia *ventriculos* omnes ad ſummum impleverat (ac uti videtur) *Thalamos opticos* comprimendo (prout in alterô caſu ſuperius deſcripto) *cæcitatem*; atque *corpus* unum *ſtriatum*, aut poros ejus ſubeundo, aut comprimendo *paralyſin* intulerat.

Plexus choroëides tanquam ſemicoctus, ſubalbicans, & ferè exanguis apparebat. Probabile eſt, ex his vaſis *lympham*, qua ventriculi cerebri inundabantur, omnem, aut quoad maximam ejus partem, exudaſſe; quanquam in hoc ſi (prout nonnulli exiſtimant) latex aquoſus è *cerebri* cortice inferius ſubſidens, demum cerebro penitus trajecto, in hos ſinus deplucre poterit, non incommodè indè ratio petatur, quare *Lethargi* primò ſanari viſus, mox immanior, cum *cæcitate* & *paralyſi* adſcitis redierit; nimirum quatenus primo materiæ ſoporiferæ penus, è *cerebri cortice* in *cavitatem* ejus prolapſus eſt, functio animalis paululùm inclaruit; poſtea verò cum nova materies in *cerebri cortite* pullularet, & hæc in ſinus prolapſa, ad plenitudinem aggereretur; ideo morbi prioris recidiva, cum iſtis *cæcitatis*, & *paralyſeos* auctariis contigit.

Quanquam autem *cerebri* interioris *hydrops*, ſeu ventriculorum ejus inundatio, aut *corpora ſtriata*, vel *Thalamos opticos* comprimendo, *Paralyſin*, vel *cæcitatem*, aut *nervorum origines* vellicando *affectiones ſpaſmodeis* cieat; attamen *lethargum* non à tali cauſa, ſed tantùm à *cerebro exteriori*

riori inundato, aut *compreſſo* exoriri, obſervatione nupera Anatomica evidentiſſimè conſtabat.

Generoſus quidam diu valetudinarius, poſtquàm per quinque ferè menſes (*Colica*, ſeu potiùs *Arthritide vaga ſcorbutica* atrociſſima, (in qua non tantùm *viſcera*, ac *lumbi* torminibus magnis , ſed inſuper totius corporis *membranæ*, ac *muſculi* omnes cruciatibus ferè continuis afficerentur,) laboraſſet; atque demum in membris modò ſpaſmos horrendos, modò *reſolutiones*, ac in *capite* modò *Phreneſin*, modò *inſultus* quaſi *Apoplecticos*, aut *viſus obfuſcationem* pateretur , tandem viribus attritis, atque ſpirituum copiis penitus exhauſtis interibat. Per ſeptem (excepto tantùm penultimo) ante obitum dies, quoad *ſenſum*, & *intellectum* vegetior, ferè perpetim *inſomnis* degebat; quin & *opiatis* aut blandis, aut fortioribus ſubindè exhibitis, vix omnino dormitare potuit. Paulo ante hoc *pervigilium* , à veſicatorio cervici applicato aquæ quantitas immenſa affluxit ; & deinceps uſque ad mortem quotidie effluebat, hînc ut ſuſpicarer, eum inſomnem ideo fuiſſe propter humorem aqueum à cerebro copioſè nimis ſubductum.

Defuncti *capite aperto*, *cerebri* cavitates interiores, ſive *ventriculi* omnes aqua limpida ad ſummum impleti, & quaſi diſtenti apparebant; immò circa *ſpinæ* ſummitatem ipſe funis medullaris, aquis ibidem aggeſtis circumdari, & quaſi immergi videbatur. Procul dubio ob hanc rationem, in lumbis, & membris, ac toto corporis habitu dolores & ſpaſmi adeo atroces infeſtabant; atque propter *diluvium* in *ventriculis*, crebris viſus obfuſcationibus, & artuum reſolutionibus obnoxius fiebat: attamen nullus hinc *lethargus*, quin, propter aquas à cerebri ambitu per veſicatoria nimis derivatas, *Pervigilium* inducebatur. Huic ob pulmones multùm vitiatos etiam hydrops pectoris accreverat: Hepar mole ingens maculis ubíque albis interſperſum, & penè exangue apparebat: proinde ut viſcerum his culpis, ſanguinis & ſucci nervei vitia quodammodo aſcribi debuerint.

CAPUT X.

De Delirio, & Phrenitide.

Sequuntur affectus cerebri, in quibus ratio æquè ac functiones cæteræ Animales læduntur.

HActenus de *morbis cephalicis*, à quibus functiones animales per ſe, & quatenus *corporeæ* ſunt, ſine reſpectu ad *animam rationalem* inhiberi, aut perverti ſolent: In quibuſdam ex illis, ſcilicet *vertigine*, & *Paralyſi intellectus* plerumque clarus, & vegetus perſtat; atque in cæteris, tanquam oculus in obſcuro loco poſitus, ſpecies aut planè nullas , aut paucas tantùm φάσει rudiori objectas intuetur , in *errorem* verò magnum , aut *furorem* non facilè rapitur; cujuſmodi ſymptomata, propter alias τοῦ ἐγκε-

φάλου

φάλυ ejúſque ſpirituum incolarum affectiones, de quibus modò agendum erit, paſſim inducunt. Nam ſi quando *imaginatio* ita perturbatur, aut pervertitur, ut ſpecies, & notiones à *ſenſu* vel *memoria* oblatas, aut perperam concipiat, aut malè componat, vel dividat; propterea ſtatim *intellectus* conceptus, & noëmata tantùm deformia ab invicem diſtracta, & valde confuſa ſpeculatur, aut effingit; quæ quidem illi à *cerebro* malè affecto, velut μορμολυκεῖα à ſpeculo variegato; & diſtorto repræſentantur. Cùm plures ſint modi, quibus *imaginatio*, & per conſequens *mens* & *voluntas*, aliæque ſuperioris animæ potentiæ, perverti, aut depravari ſolent, illæ omnes communi *deſipientiæ* vocabulo inſigniuntur. Hæc autem *affectio* diſtinguitur in *breviorem*, quæ *Delirium* appellatur; ac *longiorem* ſeu continuam, quæ aut febri conjuncta eſt, & dicitur *Phrenitis*, vel ſinè febre contingit, eíque aut *rabies*, aut *triſtitia*, aut *ſtupiditas* adjungitur: proïndéque in *maniam melancholiam*,& μόρωσιν dividitur: De ſingulis hiſce ordine dicemus; ac in præſenti de *Delirio*,& *Phrenitide*.

Qui dicuntur Deſipientia. Hæc aut brevior eſt ſcilicet delirium. Vel longior; & vel cum febre,& dicitur phrenitis. Vel ſinè febre,& ſunt melancholia,mania, ſtupiditas.

Etſi *delirium* non per ſe *morbus*, ſed tantùm *ſymptoma* eſt, ab aliis affectibus procedens; quoniam verò in horum, quibus ſupervenit, medela, illi per remedia appropriata plerumque occurri ſolet; idcirco ex re fore videtur, in *naturam*, & *cauſas* ejus paulo ſtrictiùs inquirere. Vocabulum illud ſpeciali modo ſumptum idem eſt quod παραφροσύνη, & denotat ejuſdem functionis animalis *læſionem*, qualis in *paroxyſmis febrium*,ebrietate,& quandoque in *paſſionibus* dictis *hyſtericis* exorta, homines ut ad breve tempus abſurda cogitent,loquantur,aut agant (ſc. horum aliqua,aut ſimul omnia)inducit.

Delirium quid ſit.

Delirium excitatur in quantum ſpiritus animales aut nimis irritati, aut in confuſionem acti, huc, illuc intra globoſam cerebri compagem (ubi *phantaſia* & *memoria* ſedes habent) ἀτάκτως & tumultuosè feruntur; ita namque dum variæ *imaginationis*, & *memoriæ* ſpecies ſimul excitatæ, invicem confunduntur, *phantaſmata* tantùm abſurda, & incongrua *animæ rationali* objiciuntur, & proinde tum *intellectus*, tum *voluntatis* actus ſolummodo inordinatè eliciuntur. Ob ſpiritus animales intra *cerebri meditullium*,ſive *corpus calloſum* irregulariter commotos, ut animæ rationali conceptus incongrui, & noëmata confuſa objiciantur,pariter contingit,ac cum à diuturna corporis circumgyratione viſibilium ſpecies inferuntur *ſenſui communi*, unde omnia circumagi;modò in altum elevari, modò in imum deprimi videntur; ut nihil ſtabile, & conſiſtens, in debito ſitu, ac poſitione conſpiciatur. In *cerebro* rectè diſpoſito, ſpirituum animalium motus, certis quaſi numeris, & modis, velut in tripudio peragitur; dum ſpiritus quidam in his tractibus ſuſcitantur, alii in iſtis quieſcunt, deinde hi illis in motu ſuccenturiantur, & ſinguli cujuſque facultatis actus, quaſi totidem

Eius ratio formalis.

in fluvio aquarum undulationes diſtinctæ fiunt; verùm in *Delirio* ſpiritus ſimul omnes exiliunt, & ſibi invicem tumultuosè occurſantes, aut ſe variè proripientes, velut choreas bacchantium agunt: Porrò quemadmodum hi intra *cerebri* compagem, tali œſtro perciti, cogitationes multiplices, & valde perturbatas cient; ita dum extra hujus confinia in *originem nervoſam* feruntur, loquelam incongruam, corporis, & membrorum geſtus abſurdos, & non rarò motus convulſivos producunt. Siquidem vero talis ſpirituum orgaſmus (ſecus ac in *Phreneſi*, aut *Mania*) ſtatim deferveſcit, & à tumultu iſtorum peracto nulli tractus devii in cerebro cuduntur, delirium citò pertranſit, & affecti mox iterum animo conſtant, ſinè relictis *deſipientiæ* veſtigiis.

Delirij cauſæ
1. Vel à ſanguine.

Quod ſi inquiritur, unde hic *furor brevis* ſpiritibus cerebri incolis imprimitur, ut excuſſis *animi* habenis, ita in œconomia ſua omnia ſúſque deque habeant; dicimus eos *duplici ratione* hujuſmodi inordinationem concipere; nempe œſtrum hoc aut è *ſanguine* cerebri compagem perluente iis immediatè confertur; aut *ſpiritus* quidam *animales* exterius intra *nervoſum genus* degentes ἀταξίαν quandam primò ineunt; dein eadem *cerebro* per ductus nerveos communicata, ſpiritus ibidem hoſpitantes pariter afficiens, in *delirium* ciet. Vtriuſque horum variæ ſunt *ſpecies*, & *cauſæ*; quarum præcipuas hic breviter attingemus; & primò oſtendetur, quomodo, & ob quas προφάσεις *ſanguis*, aut nimia efferveſcentia tumidus, aut materia venenata prægnans, quatenus vel particulas efferas & indomitas, vel malignas, & regimini animali infeſtas *cerebri* poris, & meatibus inſinuat, *Delirij* parens exiſtit.

2 Vel à ſpiritibus exteris in nervoſo genere conſiſtis.
Quibus & quot modis Delirium à ſanguine cietur.
I. Ob nimiã eius efferveſcentiam.

I. Quoad prius in *febrium* intermittentium paroxyſmis & continuarum ἀκμῇ, ſanguis incendio immodico efferveſcens interdum mero ebullitionis ſuæ impetu *delirium* concitat; in quantum ſcilicet iſte plurimùm turgeſcens, dum exiles arteriarum propagines, per cerebri exteriorem ambitum ubique diffuſas pertranſit, eas valde inflat, & diſtendit; proindéque cerebri ſubſtantiam comprimens, ſpiritus variè impellit, & quaſi in turbas valde confuſas cogit: Porrò è *ſanguine* cum ſpumoſa rarefactione ita turgeſcente, caloris effluvia, cumque iis particulæ heterogeneæ, *cerebri* poros & meatus ſubeuntia, ſpiritus exagitant, & huc, illuc tumultuariè corripiunt.

II. Ob particulas indomitas ab eo cerebro ingeſtas.

II. Propter ſimilem ferè huic rationem, *ebrietas* aut altum *ſoporem*, aut *delirium* infert; in quantum ſcilicet maſſa ſanguinea, ſpirituoſas vini particulas (à quibus efferveſcit) in cerebri poros, & meatus inſinuat, à quibus ſpiritus in iis hoſpitantes, aut planè obruuntur, aut in motus inordinatos, & confuſos aguntur. Quippe indomita vini, aut cerviſiæ uberius epotæ corpuſcula, cerebri cujuſvis ut ut firmi, & ſani clauſtra reſerant, atque altius in ductus medullares penetrantia, & rationis & imaginationis actus perturbant, & planè evertunt.

III. Nec tantùm *ſanguis* particulas *febriles* & turgidas, aut *vinoſas*, & indo-

indomitas, ſed interdum *malignas*, & quaſi *venenoſas* regimini animali ſuggerens, cum, vel ſinè febre *delirium* ciet. Quoad prius in *peſte*, *variolis*, *febribus malignis* (etiamſi calor moderatè habeat) materies maligna ad *cerebrum* tranſlata, quatenus ſpirituum copias diſſipat (potiùs quàm quod eos in tumultus adigit) notiones abruptas, incohærentes, & tandem diſtractas parit.

III. Ob particulas malignas ab eo ſuffuſas.

IV. Ob parem huic rationem *toxica* quædam & *venena* intus ſumpta, ac (uti nonnulli aſſerunt) exterius applicata *delirium* citò accerſunt. Hoc de *ſolano furioſo*, *mandragorâ*, & plantis quibuſdam aliis, vulgò feruntur; de *radicibus paſtinacæ ſylveſtris* res notiſſima habetur. Narrabat mihi quondam *amicus intimus*, & *vir fide dignus*, perinde ac doctiſſimus, ſe generoſi cujuſdam ædes intraſſe, ubi mater familias, filiæ, & ancillæ omnes (unica excepta) ſimul deliræ factæ, incongrua & abſurda loquentes, & ſaltantes, per domum diſcurrebant; cum illas planè *lymphatas* ſuſpicaretur, didicit ex puella ſeria, cui mens & ratio conſtabat, totum illud à comeſtione radicum paſtinacæ, quas ipſa tantùm non guſtaverat, contigiſſe. Id quod etiam eventus comprobavit; nam poſtquam delaſſatæ ſomno indulſerant, omnes demum ſobriæ evigilabant. Vtrum hæc, & alia ejuſmodi *toxica regimini animali* potius, quàm *vitali* infeſta, labem ſuam aut tantùm ſanguinis commeatu, aut etiam aliquatenus ſpirituum in ventriculo reſidentium contractu *cerebro* communicant, non otium erit hîc diſquirere.

IV. Propter effluvia, ſeu particulas venenoſas etiam cerebro obtruſas.

Verùm inſuper advertimus, *delirium* à *ſpirituum animalium inopia*, & diſſipatione magna nonnunquam excitari; quippe illorum ſeries abruptæ, & ab invicem diſtractæ, non ſecus ac tumultuariè conglobatæ, notiones confuſas, & incongruas ſuggerunt. Hinc obſervare eſt, quoſdam à magnis *hæmorrhagijs*, aut *longis vigilijs*, & diuturna *inedia* deliraſſe; propter hanc rationem plures *moribundi delirè* & incongruè loqui ſolent.

5. Propter affluxum ejus cerebro denegatum.

Reſtat altera *delirij* ſpecies, in qua *ſanguine inſonte ſpiritus* animales, alicubi in nervoſo genere ſcatentes, primò ἀταξίαν ſubeunt; dein eadem affectio per ductus nerveos ad *cerebrum* perreptans, ſpiritus meditullij ejus incolas in *delirium* ciet: Hoc ſatis obvium eſt in *paſſionibus*, quæ dicuntur *hyſtericæ*, nempe poſt ventris intumeſcentiam, & cordis oppreſſionem, demum modò ἀναισθησίαν, modò fabulationem abſurdam, cum fletu & riſu ſuccedere. Pariter in *Colica* atroci obſervavi, interdum immanes circa viſcera aut lumbos cruciatus, mox in *delirium* ceſſiſſe, dein paulò poſtea hoc ceſſante, tormina rediiſſe. Novi *puellam*, quæ (prout alibi memoravimus) ab abſumpto *pharmaco emetico*, donec operaretur, conſtanter delirare ſolebat. Huc etiam facit, quod ſæpius adverto, à *Gangræna* in membro quodam externo incipiente delirium accieri: Atque hoc pro ſigno lethali, in vulnere, aut ulcere paſſim habetur; quia denotat ſpiritus animales in parte affecta internecioni datos.

Delirium quomodo à ſpirituum exteriorum anomalijs procedit.

Delirii prognoſis.

Nec meliorem *prognoſin* ſymptoma iſtud diu valetudinariis, ac penè

attritis

attritis ſuperveniens exhibet; in *febrium intermittentium* paroxyſmis, ferè ſemper tutum eſt, in *continuis* verò dubii & nonnihil ſuſpecti eventus, in *malignis* ſæpiùs malum ominatur; in *morbis convulſivis* primi Delirii inſultus ut plurimùm periculo vacant, attamen ejus frequens acceſſio, diatheſin in *Carum, Apoplexiam*, aut *Paralyſin* non rarò parit.

Curatio eius. Hæc affectio quoties ſatis tuta videtur, *curationem* non exigit; nam paroxyſmus citò ac facilè pertranſit: Attamen quia nonnulli, quibus *cerebellum* imbecillius & laxum eſt, atque *ſpiritus animales* nimis diſſipabiles, in fugam, & confuſionem apti ſunt, de levi quavis occaſione perturbari, ſtatim *delirè* agere, aut loqui ſolent; idcirco his *medicinâ* opus eſt, non *Helleboro* tamen, ſed remediis cephalicis, quæ *cerebrum* corroborent, & contra materiæ morbificæ incurſus muniant; item quæ *ſpiritus animales* fortificent; eóſque fixiores & ad reſiſtendum fortiores reddant. Hujuſmodi medicaminum (cum ad morbi cujuſque alterius cephalici procatarxin tollendam utilia ſunt) *formulas* & *adminiſtrationum modos* ſuperiùs deſcripſimus.

Delirium febribus continuis & *malignis* ſuperveniens, peculiarem medendi rationem poſtulat: Namque imprimis indicat materiam morbificam versùs caput periculosè tranſlatam, exinde quoquo modo revelli debere; in quem finem *veſicatoria* cervici, *emplaſtra*, aut *cataplaſmata*, aut *animalium carnes*, aut viſcera calentia *pedibus* admoventur; intus *cephalica* temperata, uti *pulveres è corallijs* & *margaritis*, aqua *Ceraſor. nigr. flor. Paralyſeos*, *papaveris*, aliáque ſpiritus refocillantia, ac demulcentia, propinantur.

His ità præmiſſis circa primum, & leviſſimum *deſipientiæ* modum, ad gradum ejus altiorem, ſcilicet *phrenitida*, quæ priori affectu longè major, & durabilior eſt, aſcendamus. In *delirio*, ſpirituum cerebri incolarum perturbatio, velut aquarum in fluvio à lapide injecto undulatio excitata; verùm in *phreneſi* illorum commotio, quaſi fluctuum à turbine inſanientium æſtus videtur.

De phrenitide quid ſit. *Phrenitis* definitur, quòd ſit *deſipientia continua*, ſcilicet *principum cerebri facultatum depravatio*, ab *inflammatione meningum orta*, *cum febre ſynocha*. Huic morbo alter affinis, ſcilicet *paraphrenitis* vulgò accenſetur;

Paraphrenitis. ejúſque cauſa non membranarum, quæ ἐγκέφαλον tegunt, ſed *Diaphragmatis inflammatio* ſtatuitur. Porrò in utróque actu (uti etiam in *pleuritide* ſed perperam) *febris* quaſi tantùm eſſet *ſymptomatica*, ab eadem causâ conjunctâ, ſcilicet partis cujuſdam *phlegmone* exoriri prohibetur. Verùm enimvero *phreneſin* potiùs febri ſuccedere, &, quia ſanguis efferveſcens recrementa ſua aduſta capiti transfert, produci, *Hippocrates* olim, & nunc quiſquam vel è plebe obſervat; in quantum ſcilicet febricitantis urina, à turbida, & craſſa, in tenuem, & aquoſam mutata, *Phreneſin* imminentem indicat: cujus idcirco *affectûs cauſa* exinde colligitur eſſe, *materia febrilis in cerebrum metaſtaſis*.

Quod

Quod autem ſpectat ad *Phrenitidis*, & *paraphrenitidis cauſas conjunctas*, facile erit oſtendere, illam non ſemper à *meningum*, & hanc non omnino à *ſepti inflammatione* procedere. In *diſſectionibus Anatomicis* ſæpiùs vidi *meningas*, immò nonnunquam, & *cerebri* exteriorem ambitum tumore phlegmonodei obſeſſas; atqui laborantes minimè *phreneſin*, verùm è contra *torpore* affecti, à *Caro*, aliiſve *morbis ſoporoſis* interibant. Et quidem rem ità habere ratio planè dictitat; nam *meninges* inflammatæ, eóque magis tumidæ, *cerebrum* valde comprimeni, & circa *ambitum* ejus ſpiri tuum ductus & vias occludent; proinde ut *vigiliæ*, & *memoriæ* functionibus impeditis *Lethargus* (uti de facto liquet) neceſſariò ſequatur: Attamen longè ſecus in *phreneſi*, *cerebri* meatus, & pori omnes pro ſpirituum excurſibus amplè nimis patere videntur; in quantum ſcilicet ex ultimis, ſimúlque omnibus *memoriæ* Thecis ſpecies reconditæ unà ſuſcitantur, quæ ſibimet invicem aliiſque à *phantaſiâ* & *ſenſorio communi* tumultuariè ſuggeſtis occurſantes, notiones adeò multiplices, & maximè confuſas pariunt. Tantum abeſt *animæ ſenſitivæ* intra ἐγκεφάλου expanſionem (quam certè *meningum inflammatio* efficeret) anguſtari, ut potiùs ſupra modum dilatari, & cerebri poris omnibus reſeratis, ultra ſolitum ambitum efferri videatur. Eveniat forſan à diuturnâ iſtius morbi morâ, ſanguinem intra *meningum* vaſa copioſiùs aggeſtum; ibidémque ſtagnantem, demum in iis *phlegmonem* parere; ſed tunc propterea ſuſpicamur (quoniam ità crebrò aſſolet) *phrenitida* in *Carum*, aut *Lethargum* tranſire, à quibus nimirum Phrenetici crebrò emoriuntur.

Earum cauſæ conjunctæ.

Phrenitis non à meningum inflammatione.

Nec minùs rejicimus *Diaphragmatis inflammationem*, quam *Paraphrenitidis* cauſam *Galenus* olim, ejúſque authoritate moti plerique in omni deinceps ævo Medici aſſignârunt? *Obſervationes Anatomicæ* hujus oppoſitum planè evincunt. Olim *puellæ* leipothymiâ ſubitâ interemptæ cadaver diſſecantes, in carnosâ *Diaphragmatis* parte abſceſſum magnum cum cyſti ſanie & veſiculis aquoſis impletâ reperimus; nec tamen unquam illa *delirio*, aut *phrenitide* tentari ſolebat. Quondam item *viri Illuſtris Academici* (cujus in nupero tractatu mentio facta eſt) à *Pleuritide ſpuria*, & diuturnâ defuncti cùm *Anatomen* faceremus, manifeſtò liquebat abſceſſum magnum in *Pleura* & *muſculis* intercoſtalibus ſuppuratum, ac interiùs diſruptum, puris copiam ingentem in Thoracis cavitatem profudiſſe, quod *Diaphragma* ſubſtratum corrodens ingens in eo foramen excuderat; nec tamen hic in totâ ægritudine ſuâ *phreneticus*, aut anima delirans fuit. Quapropter hunc affectum vix unquam à tali causâ produci arbitror: verùm opinio iſthæc indè nata videtur, quòd ſæpenumero in verâ *Phrenitide* unà cum *deſipientiâ* continuâ *Diaphragmatis* motus impediri aut perverti ſolet; uti colligere eſt ex *reſpiratione inæquali & difficili*, ſcilicet modò anhelâ, & quaſi ſuſpensâ, modò crebrâ & celeriter repetitâ eum *inſpiratione* interdum *duplicata*; cujuſmodi ſymptomata, ſimulque mentis alienatio, dicuntur à *ſepto inflammato*, & propterea *convulſo* procedere;

Paraphrenitis non à Diaphragmatis inflammatione.

Quare in hoc morbo reſpiratio læditur.

cedere; quamobrem Antiquiores *Diaphragma* Φρένας appellabant; verùm iſtis non opus fuerat, ſi conſiderâſſent, *Diaphragmatis* actionem omnem à ſpirituum animalium è *cerebello* effluxu pendere, & propterea neceſſe eſſe, ſi materiâ *phrenetica cerebellum* invadente, quædam pars ejus unà in *cerebellum* irruet, ut præter *deſipientiam*, inſuper *ſepti*, ex ſe licet inſontis, motus alteretur; prout alibi fuſiùs oſtendimus.

Phreneſeos Ratio formalis.

Itaque *Phrenitidis ratio formalis* in eo conſiſtere videtur, quòd ſpiritus animales, imprimis in toto *cerebro*, plurimùm irritati, in motus inordinatos, & valde confuſos, ſimúlque impetuoſos adigantur; proinde ut functionis cujuſque animalis actus depraventur, & variè pervertantur, rerum Ideæ ſimul plurimæ, è memoriâ ſuſcitatæ, veteres cum novis, aliæque aliis malè conjunctæ, aut diviſæ mirè confundantur; phantaſmata multiplicia, & penè innumera, eáque tantùm incongrua; imaginatio ſuggerat, ſenſibilium ſpecies diſtortas, duplicatas, aut incohærentes *ſenſorium commune* repræſentet; hinc ut *mens* & *voluntas* conceptus, & paſſiones non niſi ridiculas, & impertinentes eliciant; atque corporis actiones ferè tantùm irregulares edi faciant. Porrò non tantùm in *cerebro*, ſed etiam in *cerebello* & ubique in *nervoſo genere* ſpiritus, velut œſtro perciti, tumultuantur; quare *phrenetici* non ſolùm delirè loquuntur, ſed inæqualiter *reſpirant*, vociferantur, pugnos cedunt, manus, & pedes jactant, quin & membra quæque viribus intenſis cúmque impetu validiſſimo exerunt; reverâ ut tota videatur *anima* in toto corpore *furioſa* excandeſcere, & debacchari, ſeu potiùs velut *incendio correpta* inflammari. *Et quidem Phrenitis* nullo modo aptiùs definiri poteſt, quàm quòd ſit *totius animæ ſenſitivæ, ſive ſpirituum animalium quoad totam eorum hypoſtaſin, phlogoſis ſive inflammatio.* Incendium hoc à ſpiritibus *cerebri* incolis ſemper incipiens, & exinde in reliquas *animæ ſenſitivæ* partes emigrans, à *ſanguine*, igne febrili priùs æſtuante, tum *materiam* primò incentivam, tum conſtans *incendij pabulum* accipere videtur. Enimverò probabile eſt, ſanguinem febriliter ardeſcentem, particulas interdum *ſulphureas* unà cum *ſpirituoſis* cerebro offundere; quæ ſemiaccenſæ, & quodammodo efflagrantes, ſi unà cum alteris penetrârint, exinde mox omnes *ductus medullares*, & *nerveos* ſubeuntes, *ſpiritibus* ubique adhærent, eóſque adeò *inflammatos* ſumme efferos, & implacabiles reddunt. Certè veriſimiliùs eſt *Phrenitida* hoc ritu à *ſpirituum phlogoſi* potiùs quàm à *meningum* aut *cerebri inflammatione* quæ *Cephalæam* aut *Lethargum*, certiùs quàm furorem (prout ex crebris *Anatomijs* compertum habui) inferrent, excitari.

Morbus hic à ſpirituum Animalium incendio procedit.

Meningum inflammatio Cephalæam aut Lethargum potiùs quàm phreneſin ciet.

Proſper Martianus hoc etiam aſſeruit.

Et quidem ita fieri, haud *noſtra* tantùm aut *nova* prorſus opinio eſt; verùm *Hippocratis* præcipuus ille ſectator, & interpres optimus, *Proſper Martianus*, idem expreſſis ferè verbis ſtatuit; videlicet comment. in lib. de morbis iij. verſ. 99. pag. 151. dicit *Hippocratem vocare phrenitin, delirium cum febre, quod continuum eſt, & à firma & ſtabili affectione dependet viz. ab inflammatione earum partium, quæ naturæ inſtituto, & menti inſerviunt;*

viunt; Itâ enim ſpiritus animales , quorum vitio deliria fiunt, non ſimplici qualitate, quatenus incaleſcunt , ſed etiam ſecundùm ſubſtantiam alterantur. Hic manifeſtò diſtinguit inter *calorem*, & *flammam*, atque iſtum reſpectu *qualitatis*, & hanc reſpectu *ſubſtantiæ* alterationem eſſe ſtatuens, *Phrenitidis cauſam ſpirituum inflammationi* planè aſcribit. In eodem loco plura habet ad rem noſtram maximè appoſita , nempe quòd Phreneſeos cauſa continens fuerit, non meningum, ſed *ſpirituum inflammatio*; quorum *ſubſtantia* ſiquidem *alteratur*, hoc eſt, quandoquidem *ignea* facta eſt , *delirium* adeò continuum excitatur.

Spiritus Chymici inter deſtillandum quandoque accenduntur.

Spirituum à ſanguine in cerebro productionem, *diſtillationi chymicæ* ſæpiùs comparavi: De qua obſervare eſt, ſi liquor *ſpirituo-ſulphureus* igne nimis intenſo urgeatur, eum inter extillandum quandoque ignem concipere , ac efflagrantem cum flammâ apertâ in Alembicum aſcendere. Hoc de *oleo Terebenthinæ* per ſe , aut cum floribus ſulphuris ebulliente quibuſdam magno ſuo dammo ſatis innotuit. Pariter opinari licet, ſanguinem intenſius ardeſcentem, etiam ſpiritibus de ſe extillatis non rarò *incendium* communicare , ſcilicet particulas quaſdam ſemiaduſtas cerebri poris inſinuare , quæ in ſpirituum ductus omnes , tum ibidem, tum in appendici ejus irruentes, ſpiritus ubique accendunt, atque in motus perniciſſimos, ac velut *fulguratos cogunt.*

Ità ſpiritus animales.

Quòd autem *febribus* non omnibus , nec tantùm maxime ardentibus, *Phrenitis* ſuperveniat, rationes ex ſequentibus patebunt : Nempe , *cerebri clauſtra* in tantùm obſerata eſſe debent , ut non modo iis nihil extraneum ſuffundatur, ſed nec *ſanguinis* , utut ſummè flagrantis, & circumcirca conſiti, flamma intenſior ea perrumpere valeat; quare nonnullis , *febre cauſo* affectis , etſi cruor totus ardeſcit, torrentur viſcera , æſtuant medullæ, lingua & fauces velut à carbone vivo aſſantur , uſquè tamen *cerebro* firmiter occluſo functiones animales ſartæ tectæ perſtant. Verùm è contrà alii, quibus *cerebrum* debilius , & nimis laxum eſt , atque *ſanguis* plùs debito ſulphureus, non tantùm à febre ardente, ſed interdum à mitiori visâ *phrenetici* evadunt. Propter qualem *procatarxin*, & ob quas προφάσεις, ſive *cauſas evidentes*, hoc fieri ſolet, jam proximè inquiramus.

Qualis cerebri ad Phreneſin indiſpoſitio ſit.

Oſtenſo igitur *Phreneſeos ſubjectum* immediatum eſſe *animam ſenſitivam* , ſive ſpirituum animalium hypoſtaſin , & *morbi rationem formalem* in illorum *inflammatione* conſiſtere, atque *cauſam conjunctam* eſſe particulas ſulphureas à ſanguine , in cerebri clauſtra ſuffuſas, ibidémque ſpiritus continenter accendentes ; quod modò incumbit , non difficile erit *cauſas ejus procatarcticas* aſſignare, quas partim in *ſanguine*: partimque in *cerebro* ac incolis ejus inveniemus.

Phreneſeos cauſæ Procatarcticæ.

Sanguinis prævia diatheſis ad *Phreneſin* diſponens modò *ſimplex*, modò *duplicata* exiſtit; prior eſt, *conſtitutio* ejus *calida* & *acris*, ſive *bilioſa*, nempe quòd plurimas in ſe particulas ſulphureas contineat , quæ plùs debito in febre accenſæ ſanguinem magis inflammare , atque incendium ſuum cere-

Quæ partim in ſanguine.

bro inſinuare aptæ ſunt. Diſpoſitio hæc, quando potens & ſummè actuata fuerit, morbum iſtum per ſe non rarò producit; plerumque verò ſubeſt *altera ſanguinis diathesis* quæ priorem iſtam adjuvat, & magis efficacem reddit, nempe quòd præter *particulas ſulphureas*, & inflammabiles, adſint, aliæ *aſperæ*, & *penetrativæ*, quæ videlicet poros ſubeunt, & aperiunt, adeóque priores faciliùs introducunt: Hoc *corpuſcula ſalina ſulphureis conjuncta* quodammodo efficiunt; hinc *bilioſi*, & *melancholici* febricitantes, in *furores* ſunt magis proclives; Attamen longè potiùs, particulæ heterogeneæ cùm ſanguini inſunt, à *febre* commotæ, cerebri oſtia aperiunt, & inflammabiles quaſque intromittunt: Quapropter *variolis* & *febribus* malignis, ac *peſtilentibus phreneſis* crebro ſupervenit.

Alter, qui *cerebri* eſt, *apparatus* ad *Phreneſin* partim in iſtius temperie, & conformatione, partimque in *ſpirituum* incolarum indole conſiſtit: Quoad *prius*, *cerebro calido* & *ſicco* præditi in *Phreneſin* maximè proclives reperiuntur; non quòd ea conſtitutio *inflammationi*, ſive *phlegmoni* magis obnoxia ſit, (nam ad hanc minùs apta eſt) ſed quoniam in tali cerebro, ſecus ac in calido ac humido, vel frigido & ſicco, pori, & meatus apertiores ſunt, & nimis dehiſcentes materiæ incentivæ à febre, ſuggeſtæ aditum præbent: Quæ inſuper multò facilius admittentur, ſi *ſpiritus* admodum fugaces, & pathetici, levi quavis occaſione in triſtitiæ, timoris, iræ, aut odii paſſiones apti fuerint; proinde ut materiæ extraneæ incurſibus minùs obſiſtant, ipſique incendium promptiùs concipiant.

Phreneſeos cauſæ evidentes. *Phreneſeos cauſæ evidentes*, aut *remotiores* ſunt, ſcilicet quæcunque res intemperiem febrilem excitare ſolent; uti crapula, ebrietas, corporis, aut animi perturbatio vehementior, evacuationes ſolennes ſuppreſſæ, cum multis aliis; aut *proximæ*, uti, *febris*, ejúſque *appendiculæ* & *adjuncta*; nempe ſi ea peſtilens, maligna, aut mali moris erit, ſi propter crapulam à cibis aut potu maximà incongruis orietur; vel paſſionibus violentis, amoris, odii, invidiæ, indignationis, aut triſtitiæ, aut ſtudiis immodicis ſuccedet: Hujuſmodi etenim φροφάσεις & *ſanguinem*, & *ſpiritus animales* febriliter æſtuantes ad affectionem *phreneticam* valde propenſos reddunt.

Ejus differentia. Quandoquidem hic morbus ab *anima* potius & immediatius quam ab *humoribus* aut partibus *ſolidis* affectis dependet, *ſpecies*, & *differentiæ* ejus nec variæ, nec multiplices erunt: Reſpectu *magnitudinis Phreneſis intenſa* aut *mediocris*, item *continua* vel intermittens eſt; nempe juxta quod ſpiritus animales plus, aut minus inflammantur, atque incendij ſui pabulum à ſanguine continentur, vel per vices accipiunt. Secundò prout incendium vel à *cerebro* tantùm, vel ab hoc ſimul & *cerebello* incipit, vulgò in *Phrenitida* & *Paraphrenitida* diſtinguitur; quod tantundem eſt, ac *functiones animales ſpontaneas* ferè tantùm, & potiſſimum, aut unà cum his etiam *vitales* lædi. Cæterùm hic morbus quoad *febris*, cui appenditur, naturam & morem *malignus*, aut *malignitatis expers*; etiam pro ratione temperamenti ægrotantis Phrenitis in *ſanguineam*, *bilioſam*, *pituitoſam*, aut *melancholi-*

cholicam diſtinguitur; atque hoc non impropriè, namque ſpiritus animales juxta varias ipſorum indoles, diverſimodè ab hoc morbo excandeſcere ſolent.

Prognoſis in hoc morbo ſemper *dubia* eſt, & cum *mali* eventûs ſuſpicione inſtituenda eſt: Nam *Phrenitis* ex ſe (uti inquit Trallianus) πάθος ὀξύτατον καὶ ἐπικινδυνώτατον. dein ſi febri peſtilenti malignæ, aut quæ mali moris eſt, ſuperveniet, exitum non niſi funeſtum expectare licebit. *Prognoſis.*

Si *Phrenitis* corpori ſano, εὐσάρκῳ, temperamento ſanguineo, ac in ætate juvenili contigerit, ſalutis ſpes major erit, quam ſi ægrotans annoſior, macilentus, bilioſus, & paſſionibus violentis obnoxius fuerit.

Si *Phreneſis* crebra vice remittens, lucida intervalla habet, melius eſt, quàm ſi furor ſit indiſcontinuus: Sin ægroti interdum meliùs habere viſi, poſt ſomnos moderatos furioſi ſemper evigilant, indicium eſt, morbum pertinacem, & proinde periculoſum fore, in quantum ſc. novus materiæ incentivæ penus ſubindè cerebro ſuggeritur, quod quidem in *ſomno* longè uberiùs, quàm in *vigilia* fieri alibi oſtendimus.

Phrenetis, aut brevi tempore in ſalutem, aut mortem, cum *febre* terminatur; aut diu protracta, & poſt *febrem* ſuperſtes, demum vel ſanatur, vel in alios morbos, nempe *Lethargum*, aut *Maniam*, aut *Melancholiam* tranſit.

Si *febris* criſin laudabilem per ſudorem, aut urinam copioſam habens, integrè ſolvetur, plerumque etiam *Phrenitis* prorſus ceſſabit; ſin *febris* minimè judicata materiem uſque morbificam τῷ ἐγκεφάλῳ ingeret, adeò ut præter functiones animales depravatas, vitales fatiſcere incipiant, (quod ex *pulſu* & *reſpiratione* in pejus alteratis liquebit) ſi urina ſit pallida, ſi crebra ſanguinis è nare ſtillicidia, ſi vomitus, & convulſiones eveniant, *mortem* in propinquo eſſe medicus concludat.

Interdum *febris* etſi non ſemel, & integrè judicatur, poſtea tamen ſenſim, ac lentè tranſiens, *phreneſin*, ſive deſipientiam ſuperſtitem relinquit, quæ, ſi nondum mora ſua ſpirituum in cerebro tractus priores obliteravit, deinceps aut ſponte paulatim deſinit, aut remediorum ope ſanatur.

Quòd ſi ob *Phreneſin* diutiùs protractam, *meninges*, aut *cerebri cortex* à ſanguine, aut ſero ibidem aggeſto, & ſtagnante, demum tumore phlegmonodei, aut illuvie ſeroſa occupatur, *lethargus*, aut *morbi ſoporoſi* ſuccedunt; quorum *curatio* ſæpe difficilis, aut nulla eſt. Sin à longa *Phreneſi* aut ſpiritus animales (eorum incendio licèt ceſſante) indolem vitioſam contrahant, aut cerebri meatus, & pori pervertantur, *deſipientia* non raro perpetua (morbo priori in *maniam*, aut *melancholiam*, aut μώρωσιν tranſeunte) non raro ſuccedit. Quare vulgò dicitur *Phreneticis* non citò curatis, *cerebrum fractum eſſe*, proinde ut poſtea ſemper inſaniant, aut delirent.

In *Phrenitidis curatione*, reſpicere oportet una *febrem* & *furorem*. *Sanguinis* incendium febrile, ſive efferveſcentia immodica, quæ plerumque *Phrenetidis Curatio.*

alterius affectus *cauſa antecedens* eſt, imprimis compeſci, & ſedari, ſimulque *ſpiritus animales* mulceri, & excandeſcentia quavis immani liberari debent. Si *Phrenitis* circa febris initium, aut medium contingit, eadem ferè remedia, & medendi methodus in utrumque finem conducunt; ſin verò *ille* affectus *huic*, dum in *ſtatu*, aut ἀκμῇ eſt, ſuperveniat, ſanandi rationes ſæpe mutuò repugnant; & ſumma cautione opus eſt, ne, dum uni morbo occurrimus, alterum augeamus, in hoc caſu *indicatio vitalis* circa vires conſervandas primum locum obtinet, atque ſanguinis miſſio, aut purgatio non temere, & copiosè celebrentur.

Phlebotomia In priori caſu, cùm *febris*, & *Phreneſis* ferè σύγχρονα ſunt, *phlebotomia*, ratò aut nunquam omittenda, ſtatim adhibeatur; & ſi vires ferent, poſteà aliquoties iteretur: Nihil enim æquè ac remedium *ſanguinis flammam* immodicam deprimit, ac diminuit, nihilque incendium ejus à *regimine animali* magis avertit, aut revocat: Quapropter ſi res exigat, *vena* modò in *brachio*, aut *manu*, modò in *crure* aut *pede*, modò in *cervice*, vel *fronte* aperiatur; quandoque forſan expediat, *arteriam* temporalem pertundi; quinetiam ex aliis locis per *hirudines* nonnunquam aut *cucurbitulas* ſanguinem detrahi: Hoc enim potiſſimum auxilium, & juxta Galenum; *ὡς πρῶτον ὑπὲρ ἁπάντων, καὶ μέγιστον ἐσόμενον βοήθημα*, plurimas in *Phreneſi indicationes* explere ſolet.

Enemata. Cæterùm ad præcavendos materiæ febrilis è *viſceribus* in *caput* raptus, *enemata* præcipui erunt uſus; quibus, ſi opus fuerit, alvus continuè lubrica ſervetur. *Vomitoria*, & *cathartica* niſi tantùm lenitiva rarius hic locum habent. *Cataplaſmata ex Rutâ, chamamelo, Verbenâ, Rad. Bryoniæ, florib. Papaveris erratici, cum ſapone* totis pedibus admoveantur; vel eorum loco columbæ, & pulli dum calent diſciſſi applicentur; interim *Julapia, Apozemata, pulveres, confectiones*, à quibus tum ſanguinis æſtus, tum ſpirituum excandeſcentia ſedetur, pro re nata præſcribi debent.

Iulapium. ℞. *Aq. Pomorum, Ceraſorum nigrorum, Paralyſeos, an.* ℥ *iiij. Citri totius* ʒ *ij. Margarit. pul.* ʒ *j. Syrupi è ſucco citri* ℥ *j. miſce f. Iulapium, ſumantur* ℥ *iij. ter vel quater in die.*

Apozema. ℞. *Rad. Graminis, Foliorum Lujulæ, Pimpinel. an. M. j. hordei* ℥ *ß. Pomum inciſ. uvarum Corinthiacarum, vel fragorum, aut fructuum rubi Idei M. j. coquantur in aq. font. lib. iiij. ad tertiæ partis conſumptionem. Colaturæ clarificatæ adde ſyrupi violacei* ℥ *j. Salis prunellæ* ʒ *j ß.*

Potus. ℞. *Foliorum Borag. recentium, & teneriorum, m. iiij. lujulæ m. ij. duo poma curtipendula, ſalis prunellæ* ʒ *ij. pulpam unius Aurantij, ſacchari albiſſ.* ℥ *j. ſemel contuſis affund. aq. font. lib. ij. vel iij. f. expreſſio fortis, ſervetur in vitro per ſubſidentiam depuranda; capiat* ℥ *vj. vel vij ad libitum ſæpiùs in die. Pro ſiti reſtinguenda bibat Palmerij potum divinum, ſcilicet aq. fontanam cum ſaccharo, &*

ſucco

ſucco limmonij, vel aquam, aut ſerum lactis cum folijs ulmariæ, aut pimpinellæ infuſis, aut decoctis, emulſiones ex decocto rad. & florum nymphææ, cum ſem. Melonum, vel aq. fontanam aut deſtil. cum pulpâ pomorum coctorum diſſolutâ.

Hyptonica in hoc morbo ſæpe neceſſaria ſunt, fortiora tamen haud ſtatim ab initio conveniunt, nec crebro in uſu ſint; quia ſomnus opiatis inductus, plus materiam morbificam cerebro ingerit, eámque illic penitiùs infigit. *Hypnotica.*

℞. *Aq. Flor. Paralyſeos ℥ iiij. Syrupi de Mœconio ℥ ß. Margarit. ℈ j ß. hauſtus ſumendus ſerâ nocte.*

℞. *Sem. Papaveris albi ʒ ij. Sacchari candi ʒ j ß. ſimul contuſis affund. aq. papaveris albi ℥ vj. f. expreſſio ſumenda eodem modo.*

Narcotica, quæ ex merè *frigidis* conſtant, cautè exhibeantur; quia nonnullis, quorum ſtomachi fibras valde teneras & ſenſiles habent, minùs conveniunt. Sæpius obſervavi, hujuſmodi *hypnotica* magnam in ventriculo oppreſſionem excitaſſe, dein ſtatim inflationem ejus, & paulò poſtea ſpirituum in cerebro, immò in toto corpore diſtractiones, & inordinationes inſequutas fuiſſe; proinde ut non tantùm ſomni fruſtratio, ſed maxima inquietudo cieretur.

Laudani liquidi, cum ſale Tartari, aut ſucco Cydoniorum parati Doſis, in convenienti liquore propinetur.

Quæ *ſomnum* invitant, etiam *epithemata temporibus, fronti,* & *ſyncipiti* ſæpe cum fructu adhibentur; cujuſmodi ſunt *oxyrrhodinum, embrocatio ex aquâ vel lacte, linimenta ex oleo nucis moſchat. per expreſſ. & unguento populeo*; cui interdum *opij gr. v. vel vj.* adjiciantur: aut *placenta roſacea,* vel *florum papaveris* cum *aceto, & nuce moſchat. &c.* Porrò in hunc finem, potiùs quàm ad tollendam *meningis inflammationem, agni*, aut *vervecis pulmones calentes*, item *columbæ vel pulli diſciſſi* opem non rarò egregiam præſtant. In hunc uſum *ſedum majus contuſum*, & *cum lacte muliebri mixtum*, & *ſyncipiti raſo applicatum mirè laudatur*; item *Penoti epithema ex moſchi gr. 12. Camphoræ ℈ ß. & aq. roſaceæ tinctura ſant. rubri imprægnat. ℥ xx. à nonnullis commendatur.* *Soporifera externa.* *Epithemata.*

Porro non tantùm *capitis*, ſed etiam *cordi, hepati*, aliiſque partibus *epithemata* adhiberi ſolent: *Sacculus ex ſyndone cum ſpeciebus cardiacis interpaſſatim cum bombyce inſutus atque aq. deſtill. vel aceto roſaceo irrigatus, præcordijs applicetur*; *item lintea aceto roſaceo madida imponantur teſtibus: Pedes decocto foliorum ſalicis, lactucæ, capitum papaveris albi balneentur.* Hujuſmodi autem topica infrigidantia tantùm, & demulcentia, circa *morbi principium* uſurpentur; in *ſtatu* verò iis *reſolventia*, & *emollientia*, uti ſunt *flores chamameli, meliloti, ſambuci*, &c. item *folia malvæ, atri-*

plicis

plicus, majoranæ, hyſſopi, & ſimilia adjiciantur; in *morbi declinatione reſolventia* tantùm, atque ea parciùs adhibeantur.

Virium conſervandarum ratio habenda. Interea *virium* maxima ratio haberi debet, namque his nimium labefactis, *curationis ſpes* omnis deperditur. Vires autem citò atteri ſolent propter magnas vigilias, animi, & corporis agitationes perpetuas, victum tenuem, & phlebotomiam quandoque ſæpius requiſitam. Quapropter ſedulò cavendum eſt, ne, dum *catharſi*, aut crebriori *ſanguinis* miſſione morbum eradicare faceſſimus, *functionem vitalem* ſubitò debilitemus: ſi hæc vacillare incipiet; neglecta *phreneſi*, & victu magis ἰυχύμῳ conceſſo, *cardiacis* præcipuè utendum erit.

Cardiaca.

℞. *Tincturæ coralliorum* ℨ ß. *Sumantur gr.* 20. *bis vel ter in die cum doſi Iulapij cephalici, aut cardiaci, vel detur ſolutio coralliorum lacteſcens cum ſucco Aurantij facta ad cochl. j. ſæpius in die.*

℞. *Rob. vel conſervæ rubi Idæi, oxyacanthæ* ℥ j. *Margarit. præp. magiſterij è coralliis an.* ʒ j. *Confect. de hyacintho* ʒ ij. *Syrupi de ſucco chermes q. ſ. f. confectio; ſumat quantitatem nucis moſchatæ, ter vel quater in die, ſuperbibendo Iulapij ſequentis* ℥ iij.

℞. *Aq. Florum Nymphææ, roſar. rubr. folior. ulmariæ, an.* ℥ iij. *Syrupi è coralliis* ℥ ij. *Aq. cordialis Saxoniæ* ʒ j. *miſce.*

℞. *Conſervæ florum Nymphææ, violarum an.* ℥ j. *Caulium lactucæ condit.* ℥ ß. *Pul. corallij rubri in marmore cum ſucco Aurant. triti, & exſiccat.* ℥ ij. *Specier. diamargarit. frigid.* ʒ j. *Sem. papaveris albi* ʒ j ß. *cum q. ſ. ſyrupi de ſucco lujulæ, f. electuarium, ſumat quant. nucis moſchat. ſæpius in die.*

In *Phreneſi* non tantùm *alvus*, ſed & *veſica* officij ſui immemor, crebrò ſolicitari, aut etiam irritari debet,

Quapropter Ægrotantes, monendi, & matula oblata rogandi ſunt, ut urinam reddant; cui ſi non obtemperant, regio pubis *decocto parietariæ, flor. ſambuci, & ſeminum apij, & Dauci cum ſpongia foveatur, & poſt fotum oleo ſcorpionum, & unguent. Dialthææ illinatur: in longa urinæ ſuppreſſione candelam cereum urethræ immittere oportet.*

Hiſtoria Ægrot. in Hippocr. lib. Epidum. *Phreneticorum hiſtoriæ*, & caſus tam multi ac diverſimodi ab *Hippocrate in libris epidem.* accuratè deſcribuntur; ut parum opus videatur hîc alias adjicere; præſertim quia immenſi operis, ac tædij eſſet, varios inſanientium mores, & geſtus referre: interim quoad *morbi eventum* haud magna diverſitas occurrit; quippe ut plurimùm aut *febre judicatâ phrenitis* paulatim ceſſat, aut illa criſin nullam, aut malam habente, mors, aut longa deſipientia ſuccedit. Attamen, quò hypotheſis noſtra de ſpirituum inflammatione illuſtretur, libet hîc *inſtantiam* unam *rariorem* proponere.

Hiſtoria notabilis. Olim ad *Ancillam* robuſtam, quæ febricitans, & ſummè inſaniens, continuè

continuè in lecto vincta tenebatur, curandam accerſebar. Huic ſanguinem copiosè, & dein iterato mitti, alvum ab enemate crebro ſubduci, quin & alias quaſque adminiſtrationes, in hoc caſu uſitatas, ordine celebrandas præcepi; interim *Iulapia*, *emulſiones*, & *hypnotica* propinari: Verùm his parum aut nihil juvantibus, per ſeptem, vel octo dies illa inſomnis uſquè, & furioſa admodum perſtitit, potum frigidum ejulando & clamando perpetuò expoſcens; quapropter *hydropolia* ad libitum, immò ad ſatietatem conceſſa, nequaquam ſedatior, aut ſitibunda minùs facta eſt; itaque juſſi (ſiquidem tempus æſtivum fuit) ut mediâ nocte à mulieribus ſublata, & foras perducta Cymbæ imponeretur, dein veſtibus exuta, & vinculis ſoluta fluvio profundo immergeretur, fune tantùm circa corporis truncum, ne fortè ſubmerſa interiret alligato; verùm iſtiuſmodi retinaculo nihil opus fuit, namque puella ut vix meliùs vir quiſpiam artem hanc probè edoctus, ſponte natabat: poſt tertiam, aut quartam horæ partem, ſana, & ſobria aquis eximitur, dein lecto commiſſa dormivit, & copiosè ſudavit, poſteáque ſinè alio quovis remedio convaluit. *Curatio* hæc tam ſubitò, & feliciter ſucceſſit, in quantum *flammæ* tum *vitalis* tum *animalis* ſimul in immenſum auctæ exceſſus, à proprio ignis intenſioris remedio ſcilicet humectatione, & infrigidatione ab aquis tollerentur.

CAPUT XI.

De Melancholia.

QVemadmodum *Phrenitis* à ſpirituum animalium, (prout modo oſtendimus) *incendio*, ſive, ut *Proſper. Mart.* innuere videtur, ab eorum *ſubſtantia inflammata*; ità quidem alii *deſipientiæ* affectus ab illorum ſubſtantiâ aliis modis alteratâ, ac ab indole genuinâ, ſcilicet *ſpirituo-ſalina*, in *acetoſam* aut *acrem* aquæ Stygiæ æmulam, aut in *vappidam* mutatâ oriuntur; qui proinde ſunt vel *Melancholia*, vel *mania*, vel *moroſis*: de quibus nunc ordine, atque imprimis de *Melancholia* dicemus.

Spirituum Animalium affectio diverſimoda uti phreneſeos, ità Melancholiæ, maniæ, & moroſeos cauſa eſt.

Melancholia vulgò definitur *deſipientia ſinè febre* aut *furore*, cum *metu*, & *triſtitia conjuncta*. Vnde ſequitur illam, & *cerebri*, & *cordis* affectionem complicatam eſſe: Nam quòd *Melancholici delirant*, à cerebri, & ſpirituum animalium in eo degentium vitio, ac inordinatione procedit; quòd autem valde *triſtes*, & *meticuloſi* evadunt, hoc *cordis* paſſioni meritò attribuitur.

Melancholiæ definitio

Et cerebri & cordis affectio eſt.

Diverſimoda *melancholicorum* deliria recenſere, eſſet opus uti prodigii plenum, ità penſi fere infiniti. Hujus farinæ obſervationes, & hiſtoriæ jamjam multa volumina adimplerunt; & horum exempla quotidiè nova & admiranda eveniunt. Vix ullam hominis *metamorphoſin* Antiquitas fa-

Typi eius varii & ferè infiniti.

bulosa excogitavit,quam aliqui in ſeipſis revera non admiſerunt; dum alii ſe *canes* aut *lupos* eſſe credunt, eorumque mores & ſpeciem latratu,aut ululatu imitantur; alii ſe *vita defunctos* putârunt, ſepulchro ſtatim inferri poſtulantes; alii ſe *corpus vitreum* geſtare imaginati, ne aſperiùs compreſſi in partes diſſilirent, verebantur. Extant varia, & multiformia imaginationis ità depravatæ genera, de quibus in communi obſervare licebit, quòd affecti vel circa omnes,aut ſaltem plurimas res delirant, ut ferè de nullo ſubjecto judicium ritè ferant; vel iſti ſolummodo in uno aut altero particulari caſu perperam imaginantur, verùm de pleriſque aliis notiones ſuas prorſus incongruas inſtituunt. Primò inquiremus de *affectione* hac *univerſaliori*, quatenus circa res plurimas *imaginatio* prævaricatur,nempe quibus de cauſis,& quali ſymptomatum diſcrimine hoc fieri ſolet; poſtea de *deſipientia ſpeciali* dicemus.

Melancholia vel primò Vniverſalis.

Secundo vel particularis.

Delirii Melancholici Phænomena primaria,

Etiamſi *Melancholia univerſalis* affectio delira ſymptomata multiplicia contineat, tamen illa in his tribus potiſſimùm conſiſtunt; primò quòd affecti in cogitando ferè continuò, occupantur, ut eorum phantaſia, vix unquam otioſa, & quieta fuerit. Secundò inter cogitandum res pauciores quàm antea ſolebant, animo comprehendunt, ut ſæpe dies, & noctes idem objectum animo volutent, de rebus aliis, quæ interdum longè majoris momenti ſunt, nihil ſoliciti. Tertiò objectorum ſive conceptuum Ideæ ſæpe deformes, & velut ſub larvâ apparent, ſemper autem in majore ſpecie repræſentantur; ità ut res quælibet exigua iis magna, & difficillima videatur.

Ad hunc modum *phantaſmata*, in *cerebro* malè configurata, intellectui objiciuntur, ſimili ferè ritu ac *ſpecies viſibiles* vitri cujuſdam optici interventu ſiſtuntur *oculo*; ubi nimirum objectum quodvis, *monſtrum horrendum* ac *ingens* apparet,& propterea rei viſibilis, in immenſum auctæ, portio tantùm exigua aſpectu accipitur; dein propter horrendam ejus, & inaſſuetam φάσιν, imago ſemel concepta non facilè nec citò dimittitur. Expendamus modò, quali *cerebri* & *ſpirituum affectione*, hæc phænomena contingunt.

Aquali ſpirituum Diatheſi procedunt.

Hic autem primò inquirendum occurrit de *ſpirituum animalium diatheſi*, ſeu conſtitutione præternaturali: Nam in quantum iſti, irregulari modo ſe habentes, in anomaliis ſuis aliquamdiu aut ſemper perſiſtunt; cúmque huic illorum affectioni non *Paralyſis*, *Apoplexia*, *vertigo*, aut *convulſio* adjunguntur, quæ *cerebri obſtructiones* arguunt, inferre licebit, quòd ſpiritus animales neque ab alieno impetum faciente, in tales inordinationes adiguntur; neque potiſſimùm ob cerebri poros, & meatus obſtructos ἀταξίας ſuas concipiunt; ſed potiùs in hoc caſu propriæ indolis vitio prædicta ſymptomata ægrotis accerſunt.

Prout luci comparantur,dicuntur opaci,aut tenebricoſi.

Talis *ſpirituum animalium indiſpoſitio* ad hunc modum vulgò deſcribi ſolet; nempe quòd illi,cùm tranſparentes, ſubtiles, & lucidi eſſe debuerint, in *Melancholiâ obſcuri,opaci,tenebroſi* evadunt, adeóque rerum imagines

gines velut umbrâ aut tenebris obductas repræſentant: Cujuſmodi explicatio non incongrua videtur; ſiquidem nos ſuprà oſtendimus, ſpiritus animales à *ſanguine* accenſo emanantes ſe quodammodo tanquam *lucis radios*, à flammâ profectos habere. Atqui ſatis conſtat, lucem diverſimodè ſe habere, & illuſtrare, juxta quod ab incendio corporum vario ritu efflagrantium, *ſcilicet ſpiritûs vini, olei, ſevi, ſulphuris mineralis, nitri*, aliorúmque procedit: pariter & ſpiritus animales, in quantum à ſanguine craſin, modò hanc, modò illam, aliámve nacto, aut ſubtiles, & clari, aut hebetes, craſſi, & quaſi fuliginoſi extillantur, functionum animalium organa variè trajiciunt, & irradiant, earúmque proinde actus diverſimodè pervertunt.

Verùm inſuper, cùm *ſpiritus animales* non uti *lucis corpuſcula* prorſus liberi, & ſoluti exiſtunt, ſed mutuò cohærere, & ne animæ continuitas abrumpatur, quodam latice contineri debent; idcirco ipſi, unà cum vehiculo cui inhærent, liquoribus quibuſdam *Chymicis*, è mixtis naturalibus per deſtillationem elicitis, ſatis aptè comparantur. Quæ quidem *analogia* in explicandis *affectibus inſanis* commodiſſima videtur; prout ex ſequentibus patebit.

Spiritus Liquoribus chymicis comparati, cuiuſmodi in melancholiâ ſint.

Primò Liquores *ſpagiricè* deſtillati, juxta quod elementa activa variis modis in iis combinantur, diverſi generis exiſtunt: Horum præſtantiſſimus, omnium conſenſu perhibetur eſſe, in quo *ſpiritus ſali* unitus, eum volatiliſat, invicémque ab eo acuitur, & aliquatenus ſtatuminatur. Hujuſmodi indolis concipiuntur *magnus elixir*, & *liquor Alcaheſt*; & reverà quodammodo ſunt *ſpiritus ſanguinis*, *C.Cer. fuliginis*, & ſimilium valde ſubtiles, volatiles, & penetrantes, nec tamen inflammabiles, aut citò diſſipari apti. Et quidem ſpiritus animales Diatheſi ſanâ, & legitimâ potiti, quadantenus ſe habere videntur, tanquam *liquor ſpirituoſus ſale volatili* refertus, qui à *ſanguine* deſtillatur; præterquam quòd huic inſignis acrimonia, & *empyreuma* ab igne inferantur, quæ à liquore cerebri, & nervorum irriguo omnino abſunt.

Primò Non inſtar ſpiritûs ſanguinis, uti par fuit.

Secundò Alii liquores *chymici* ſunt nimis *ſulphurei*, & *ardentes*, uti *ſpiritus vini*, & *Terebinthinæ*, quæ cùm ſpiritu, & ſulphure unà combinatis conſtent, facilè inflammantur, & ſuâ ſponte ab aliis ſecedant, & huc, illuc qua data via ſe proripiunt; cujuſmodi indolis ſpiritus animales in *phrenitide* quadantenus participare, ſuperiori capite oſtendimus.

Secundò Nec ſimiles ſpiritui vinoſo: quales potiùs in Phreneſi.

Tertiò *Liquores* ſive *ſpiritus* quidam ab opere chymico producuntur, in quibus *ſal fixus* ad *fluorem* evectus dominio potitur; cujuſmodi ſunt, qui ex *aceto, lignis ponderoſis*, & quibuſdam *mineralibus* igne mitiori extillantur; quorum particulæ ſunt valde mobiles, & irrequietæ, ſed brevioris activitatis, ità ut effluvia ab iis haud longè emanent, ut, ſi in balneo deſtillentur, nihil præter phlegma inſipidum in alembicum evehatur. Et quidem *ſpiritus animales*, hujuſmodi *indolem acetoſum* cum ſalis fluidi dominio in *affectibus melancholicis* habere ſuſpicamur, prout mox fuſiùs oſtendetur.

Tertio Verùm habent. ſe uti ſpiritus acidi è ſale, aceto, Buxo, & ſimilibus extillati.

Quartò Stagmata quædam ſpagyricè prolicita quandoque ſunt acerrima,

Quartò Aquæ Stygiæ ſpirituum animalium in mania indolem referunt.

ma, in quibus nempe *ſalis fluidi*, unà & *ſulphuris arſenicalis* particulæ indomitæ ſimul combinatæ exaltantur, ut ſunt *aquæ Stygiæ* ex *nitro, vitriolo, antimonio, arſenico viridi ære*, & ſimilibus extillatæ; quæ omnes naturæ ſunt efferæ, valde penetrativæ, & irrefragibilis, ità ut effluvia earum motu perpetuo agitentur, quidvis penetrent, etiam longè, latéque diffundantur. Atque hujuſmodi *liquores ſpirituum animalium* diatheſin in *maniâ* acquiſitam ſatis aptè referunt, prout inferiùs declarabitur.

Melancholiæ ratio formalis per liquores chymicos acetoſos aptè repræſentatur.

Impræſentiarum verò ut *Melancholiæ* rationem formalem, & *cauſas* tradamus, opinari fas ſit, liquorem è *ſanguine cerebro* inſtillatum (qui τῶ ἐγκεφάλȣ, eiuſque appendicis nervoſi poros, & meatus omnes implens, ac irrigans ſpirituum animalium, & vehiculum & vinculum eſt) à naturâ miti, benignâ, & ſubtili, in *acetoſum* & *corroſivum*, (cuiuſmodi ſunt liquores ex *aceto, Buxo*, & *vitriolo* proliciti) degeneraſſe, atque ſpiritus animales, qui è cerebri meditullio, tum in globoſam eius ſubſtantiam, tum in Syſtema nervoſum irradiantes, *ſenſuum* & *motuum* tum interiorum, tum exteriorum functiones omnes producunt, pariter habere, ac effluvia è liquoribus iſtis chymicis acetoſis decedentiâ. De quibus obſervare eſt hæc *tria*, viz. primò illa in perpetuo eſſe motu; ſecundò haud longè emanare; tertiò non tantùm viis apertis ferri, ſed poroſitates novas in corporibus vicinis procudere, iiſque ſe inſinuare. Ex huiuſmodi conditionum circa *ſpiritus animales* analogiâ evenit, quòd *melancholici* ſunt ſemper *cogitabundi*; quòd res pauciores omnino comprehendunt, quòd de iis notiones ſuas perperàm inſtituunt: Singula hæc paulo explicatiùs perpendemus.

Horum tres præcipuæ affectiones ſunt: quæ ſpiritibus animalibus in melancholiâ conveniunt.

Primò effluvia è liquoribus iſtis decedentia perpetim in motu ſunt.

Itaque primò advertimus, effluvia, è liquoribus acetoſis ſtillatitiis decedentia, eſſe *perpetim in motu*: Nam ſpiritus *vitrioli*, *aceti radicati*, aut *ſalis marini* continuè evaporant: cuius ratio eſt, quoniam iſtæ ſalis fluidi particulæ, ferè cum nullis aliis cohærent, quin ubicunque ſiſtuntur, mox ſubjecta ſua derelinquere aptæ, conſortia nova ambire videntur. Hinc quidam *mobile perpetuum* nullâ ratione meliùs effingendum cenſent, quàm ſi acidi mineralium ſpiritus phiolâ Hermeticè obſignatâ includantur; ità namque vapores, ſive effluvia circulatione continua vitri latera perreptabunt. Pariter opinari licet, à *ſanguine* interdum *ſale fixo*, vel particulis vitriolicis, aut aliàs heterogeneis referto, *liquorem nerveum acetoſum* pro ſpirituum animalium materia & vehiculo in cerebrum inſtillari, proindéque *illos* intra τῶ ἐγκεφάλȣ meditullia admiſſos, propter functionum animalium actus, poros & meatus omnes non ocyus trajicere, & irradiare, ſed tanquam ἀτμίδας *acidiuſculas*, lentè ſed inceſſanter huc illuc perreptare, & velut formicationis motu quodam irrequieto, per totam viciniam ſe paulatim diffundere: Hinc cogitationum æſtus perpetuus cietur, quibus ſinè intermiſſione cerebrum occupari ſolet; adeò ut *melancholici* phantaſiam dies, & noctes continuè perturbatam habeant; in quantum ſcilicet *ſpiritus animales* ex materiâ indeſinenter mobili conſtant: hinc item, oculis intortis, aut fixis, obliquè aut torvum intuentur, aliáſque facultates, &

Pariter item ſpiritus in phantaſia melancholici.

ſenſitiuas,

ſenſitivas, & locomotivas inadvertenter exercent; in quantum ſpiritus motûs aſſiduitate attriti, & diſtracti, ſyſtema nervoſum non bene actuant, aut irradiant.

Secundò Effluvia è liquoribus acetoſis Chymicis non longè procedunt.

Secundò E *ſpiritu acetoſo*, arte Chymicâ parato, licèt effluvia continuè decedunt, tamen iſta *non longè pergunt*, quin prope liquoris ſuperficiem denſiſſimè agglomerata, corporibus tantùm vicinis impinguntur, procul conſita minimè attingentia. Hinc ſpiritus *vitrioli, ſalis*, aut *aceti*, è cucurbitâ in alembicum altiorem, niſi calore valde intenſo vrgentur, haudquaquam aſcendunt; ac *phialâ* humiliori incluſi epiſtomium perforant, & corrodunt.

Pariter imaginatio melancholici, ſemper licèt occupata, pauca ſolùm comprehendit.

Pariter habet circa *atrabilariorum phantaſmata*; nam in quantum ſpiritus animales in naturam acidam degeneres, haud totam cerebri compagem, uti priùs irradiant, & citò permeant, aſt in meditullio ſcaturientes, impetu ſuo in poros, & meatus tantùm propinquiores feruntur; ideo cogitationes indè concitæ, ut ut perennes, tamen res pauciores comprehendunt; cúmque ità plures ſpirituum copiæ finibus anguſtioribus coërcentur, objectum quodlibet exiguum, & minoris momenti, ijs prægrande & curæ inſignis videtur; pari certè ratione, & modo, ac cum per vitrum microſcopticum ſpecies viſibiles trajactæ oculo inferuntur; nam quatenus ejuſdem rei plures radij concentrantur, ejus magnitudo in immenſum augeri videtur; ità cùm ſpecies quælibet intentionalis, ſpirituum unà plurium confluxu, in cerebro formatur, iſta ſolito major, & gravior animæ apparet. Hujus veritatem unuſquiſque nonnunquam in ſeipſo experitur: cùm enim à victu craſſiori, & melancholico, aut propter triſtitiæ paſſionem cogitabundi evadimus, (cujus affectûs cauſa eſt, quòd ſpiritus animales emanationi liberiori impares exiſtunt) tunc de minimis quibuſvis, tanquam exinde ſalus noſtra, aut fortuna in æternum periclitaretur, valde ſoliciti, & timidi ſumus. Hinc etiam, quia ſpiritus animales, licèt ferè ſemper in motu, uſquè tamen intra eoſdem breves cancellos limitantur, *melancholici* ſæpe rem eandem cogitando, & in animo revolvendo, diutiſſimè perſiſtunt.

Proindéque unaquæque res ſub maiori quam par eſt ſpecie concipitur.

Tertiò Effluvia è liquoribus acetoſis non tam poris apertis evaporant quàm novos producunt.

Pariter & ſpiritus animales dum in cerebro tractus novos effingunt, notiones inſolitas & incongruas producunt.

Tertiò verùm reſtat adhuc alia ſpirituum animalium, cum iſtis è *vitriolo*, aliiſque *ſalinis extillatis* ſimilitudo, nimirum quòd ſicut effluvia, è ſpiritibus ejuſmodi acetoſis dimiſſa, haud tam ſpatiis apertis, & tractibus priùs excuſis evaporant, quàm poros, & meatus ſibi novos, in corpore objecto producunt; adeò ut ſuberem vaſis continentis foramini impoſitum facilè perforent, & friabilem reddant, quod minimè accidit à ſpiritu vini, ad eundem modum phiolâ incluſo; ità quidem in *melancholicis* uſu venire ſolet. Nam in quantum *ſpiritus animales* particulis ſalinis velut aculeati, dum è *Cerebri meditullio* ſcaturiunt, haud priores tractus, & expanſionis ſuæ orbitas obſervant, verùm ſpatiola ſibi nova, & inſolita intra globoſam cerebri ſubſtantiam, denſiſſimè excavant: hinc cogitationes, haud quales olim habuerunt, at novæ, incongruæ, & plerumque abſurdæ

animo objiciuntur. Enimvero quòd *phantaſia* circa rerum conceptus prævaricatur, & propterea quòd *judicij*, & *rationis* actus perperam efformantur, unicè in cauſâ eſt, quòd *ſpiritus animalis*, relictis prioribus ambulachris, ſuiſque ituum ac redituum in cerebro viis, huc, illuc in obliquum, & tranſverſum lati, itinera omnino devia, & inaſſueta affectant, quod equidem illis agere, ex *diatheſi acetoſâ*, qua laborant, proprium eſt; in quantum ſcilicet iſtiuſmodi liquorum effluvia via haud directâ, & liberâ emanatione,, velut *lucis radij* ſe expandunt, verùm motu flexuoſo, & velut formicante quaquaverſus in viciniam perreptant.

In melancholiâ poſt ſpiritus animales aliquamdiu vitiatos, etiam cerebri conformatio læditur.

Hæc de *Affectu melancholico primario*, ſcilicet *Delirio* ob ſpirituum *cerebri* incolarum vitia excitato: cujus *initia*, etſi potiſſimum, & non rarò, ferè tantùm à ſpirituum *indole acetoſâ* procedunt; poſtea tamen ſæpe in cauſæ partem aſciſcitur ipſius *cerebri conformatio*; nempe quatenus *ſanguinis atrabilarij* recrementa perpetim ſuffuſa ſubſtantiam ejus magis craſſam, & opacam reddunt, atque functionum animalium tractibus, ſive orbitis primariis penè deletis, novi, obliquiores, & devii procuduntur; in tantùm, ut ſpiritus, etiamſi meliores ſuppeditantur, haud facilè *cerebrum* irradient, aut ſtatim ductus priores recuperent.

Præcordiorum in hoc morbo quoad metum, & triſtitiam, affectio traditur.

Melancholia non tantum *cerebri*, & *ſpirituum* in eo degentium, ſed inſuper *præcordiorum*, & *ſanguinis* ibidem accenſi, & exinde in totum corpus projecti affectus eſt: & quemadmodum illîc *delirium*, ità hîc *timorem*, & *mœſtitiam* producit; quo tamen ritu jam proximè videamus.

In utriſque iſtis pathematis quò ritu anima corporea afficitur.

In *mœſtitiâ* imprimis *animæ pars flammea* ſeu *vitalis* quoad ambitum ſuum coarctatur, & intra brevius ſpatium coercetur; dein conſequenter *pars animalis*, ſive lucida ſphæram ſuam contrahit, ac minus vigoratur; in *timore* autem utraque ſubitò reprimitur, & quaſi nutare, atque intra minima ſpatia ſe continere cogitur: in *utrâque paſſione ſanguis* non vegetè, & cum pleno incendio circulatur, & efflagrat, verùm circa præcordia aggeri, & reſtagnare aptus, ibi gravamen, aut deliquium ciet; ac interim caput, & membra, uberiori ejus affluxu deſtituta elangueſcunt. Horum affectuum rationes formales, & cauſas ſuprà expoſuimus.

Vtriuſque cauſa partim à ſanguine dependet.

Quòd autem iſtæ in *melancholicis* habituales fiunt; cauſa eſt partim in *ſanguine*, & partim in *cordis* actione animali. Enimvero *ſanguis* ob particulas ſalinas exaltatas minus inflammabilis evadit; unde nec in *pulmonibus* ſatis accenditur, neque intra *cordis*, & *vaſorum* ductus flamma ſatis clarâ ac uberi ardeſcit, ſed qualis ad venti cujuſvis flatum reprimi, & penè exufflari apta ſit: Hinc cum *flamma vitalis* tam tenuis & languida ſit, ut ad motum omnem nutet, ac trepidet, nihil mirum eſt, ſi *Atrabilarius* velut animo ſubſidente, & ſemiobruto, *triſtis* ſemper & *meticuloſus* exiſtat. Propter *ſalinam* hujuſmodi *ſanguinis* dyſcraſiam melancholici ratiùs febre laborant; eâ tamen correpti, propter irregulare ſanguinis incendium periculoſiùs decumbunt.

Nec

Et partim à cordis actione animali.

Nec minus *vitio cordis* accidit *melancholicos* ob *ſanguinis curſum* retardatum, aut ſubinde revocatum, *mœſtos*, & *melicoloſos* fieri: nam ſiquidem iſte *muſculus*, ſpirituum non niſi imbecillium, & enormium influxu actuatur, contractiones ſuas haud valdè ſatis, & conſtanter, quibus ſanguis ſine remotâ aut reſilitione in totum corpus propellatur, obire poteſt. Itá *ſanguis*, & *ſpiritus animales*, labe reciprocâ ſe mutuò afficiunt, & alterutris invicem noxam inferunt. *Sanguis atrabilarius*, hoc eſt, è particulis *ſalinis*, unà cum *ſulphureis* evectis conſtans, *ſpiritus animales* indole acetosâ præditos, uti oſtenſum eſt, progignit; atque *ſpiritus* hi, functionis vitalis munia perperàm obeuntes, talem ſanguinis dyſcraſiam augeri faciunt.

Melancholiæ cauſæ procatarcticæ ſunt,

Hactenus de *melancholiâ in genere, viz.* de ejus *eſſentiâ*, *cauſis conjunctis*, & *ſymptomatibus præcipuis*, unà cum illorum rationibus. Priuſquam ad *morbi* hujus *ſpecies*, & differentias procedimus, explicare oportet, è cujuſmodi *cauſis* tum *procatarcticis* tum *evidentibus* exoriri, & foveri ſolet; & primò undenam *utraque pars animæ*, ſc. tum *Animalis*, tum *vitalis* diatheſes ſuas morbidas acquirit.

Partim ſpirituum indoles acetoſa, Partimque ſanguinis dyſcraſia atrabilaria: affectus modò ab hac modò ab illa incipit

Ex his *priorem acetoſam*, ſpiritûs vitrioli, aut aceti æmulam, atque iſtam *ſalinoſulphuream* ſive *atrabilariam* eſſe; porrò ſicut utramque alterutram fovere, itá & primò gignere ſtatuimus. Namque interdum *melancholia* à *ſpiritibus animalibus* perturbatis, & in confuſionem quandam actis incipiens, & aliquamdiu perſiſtens, *ſanguini* diatheſin atrabilariam accerſit; quandoque item *ſanguis*, dyſcraſiam iſtam primò contrahens, *ſpirituum* indolem pervertit.

Quomodo à ſpiritibus & regimine Animali incipit.

Melancholiam à *regimine animali* ſæpenumero ordiri unuſquiſque è plebe ſatis advertit; quatenus nimirum *ſpiritus animales* à paſſionibus animi violentis inordinationes concipiunt, in quibus cùm diu perſiſtunt, totam *animam* imò & *corpus* à debita craſi & conſtitutione deflectunt: Itá imprimis *amor perditus*, *triſtitia vehemens*, *terrores panici*, *invidia*, *pudor*, *cura*, & *ſtudia immodica*, hunc affectum crebrò excitare ſolent. Propter hujuſmodi enim σφοδρόσεις *ſpiritus animales* extra ſolitas expanſionum orbitas depulſi, & ob paſſionis aſſiduitatem in errore ſuo permanentes, demum in tractus devios incidunt, quos poſtea obſervantes, in priores ac debitos ægrè reducuntur. Dein ſiquidem propterea *cordis motus* & vigoratio (prout oſtenſum eſt) minuuntur; ideò *ſanguis* à debita craſi, & πνευματώσει deſciſcit, atque fixior, & *ſalinoſulphureus* exinde factus, *ſpiritus animales* non niſi in acorem degeneres ſuppeditat; adeóque *ſanguis* à poſteriori depravatus, *diatheſi melancholicæ* à ſpiritibus inceptæ fomitem tribuit.

Quo ritu hic morbus à ſanguine orditur.

Nec minùs crebrò accidit *melancholiæ* ſeminia primò in *ſanguine* jacta, demum *ſpiritibus* labem iſtam impertire: Propter hanc rationem, nonnulli *hæreditario* jure iſti morbo obnoxii fiunt. Cæterùm victus inordinatus, exercitii diu aſſueti intermiſſio, evacuationes ſolennes, uti ſanguinis menſtrualis, aut hæmorrhoidalis, item ſeminis

minis, aut ichoris ſeroſi ſubitò ſuppreſſæ, pluréſque aliæ occaſiones *ſanguinem* facilè inquinant, ac atrabilarium reddunt; cujus dein pravam diatheſin neceſſe erit *ſpiritibus* communicari.

Melancholia non oritur ab humore atrabilario, in loco, aut minera quadam aggeſto.

Quòd autem pleríque Medici *melancholiam* ab *humore atrabilario* alicubi primariò, & per ſe genito exoriri ſtatuunt, & pro geneſi ejus, loco ſingularia, nempe *cerebrum*, *Lienem*, *uterum*, & totum *habitum* corporis aſſignant, non facilè hæc omnia concedimus; præterquam enim, quòd nullæ talis humoris mineræ, niſi forſan in *liene* uſquam conſitæ apparent, inſuper *ipſe ſanguis* eſt, qui intemperiem atrabilariam, aut quamvis aliam per ſe primò concipit, dein recrementa ejuſdem indolis, in proprijs emunctorijs, aut receptaculis deponit. Nec enim *flavabilis* in *veſica fellea*, aut *atra*, ſic dicta, in *liene* reconderetur, niſi priùs maſſa ſanguinea humores iſtos progigneret: Si quando hi, aut alij recrementij alicubi depoſiti, à cruore excipiantur, hujus *efferveſcentiam*, ſed non ſtatim, aut facilè *intemperiem* ejus producunt.

Qua ratione juxta veteres dicatur oriri à capite.

Primò quod itaque *melancholiæ* origo interdum *capiti* aſcribitur, atque *cerebri* intemperies ab his, uti nimis calida, ab illiſque frigida accuſatur; potiùs ſtatuendum arbitror, affectionem iſtam quandoque à *cerebro*, animáque ipſum incolente primò incipere: quod etiam *Hippocrates* 6. *Epidem. Sect.* 8. *T* 58. planè aſſeruit: Namque *Epilepticos*, & *melancholicos* ſimul, aut ſucceſſivè factos, quoad morborum rationes formales diſtinguens, ait, ἂν ῥέ' σῃ τὸ ἀῤῥώςημα εἰς τὸ σῶμα γίνονται ἐπίληπτοι, εἰ ἢ ἐπὶ τὴν διάνοιαν μελαγχολικοί. Ita in *melancholia animam* diſtinctè, & quaſi ſeorſim à corpore ſive cerebro affici innuit.

Quomodo ab utero.

Secundò quòd morbi hujus origo nonnunquam ab *utero* deducitur, non putandum eſt, humorem atrabilarium ibi primò generari, ſed *melancholiæ* occaſionem inde procedere, vel quoniam ob menſtrua ſuppreſſa, totus ſanguis inquinatus, & degener factus, poſtea in dyſcraſiam atrabilariam prolabitur; vel quatenus propter veneris ſtimulos, non ſinè magnâ animæ corporeæ reluctatione cohibitos *ſpiritus animales* diu coërciti, & reſtricti, demum fixiores, & *melancholici* evadunt.

Quomodo à liene.

Tertiò *Melancholiam* quandoque à *liene* malè affecto, aut primariò excitari, aut plurimùm foveri, proindéque peculiari vocabulo hypochondriacam appellari, & communis eſt, & noſtra fert ſentẽtia; prout in alio tractatu de *morbis convulſivis* fusè oſtendimus. Attamen *ſanguis prior* in culpâ fęculentias atrabilarias ab initio in ſe gignens, in liene deponit, quas poſtea in mali *fermenti* naturam exaltatas denuo excipiens, ab earum inquinamento, in craſi ſuâ magis vitiatur.

Quomodo à toto corpore.

Quartò quod inſuper, alia *melancholiæ ſpecies* ab *hypochondriaca* & prioribus diſtincta, ſimul in toto corpore progigni perhibetur, nihil aliud eſt, quàm totius *ſanguinis maſſam* propter errata in ſex non naturalibus, & ob plures alias occaſiones; à rectâ indole degenerem *dyſcraſiam* atra-

atrabilariam (hoc eſt,ubi *ſpiritu depreſſo, particulæ ſulphureæ*,unà & *ſalinæ* cum aliquot etiam *terrenis* evehuntur) acquirere ; cùm ſanguinis *diathesis melancholica* plurimùm affinis ſit iſti *ſulphureo-ſalinæ* , quàm ſæpe in *ſcorbuti* genere quodam præpollere oſtendimus. Quibus de cauſis, & ob quas προφάσεις ea produci ſolet , ex *Ætiologia* iſtius morbi fuſiùs expoſita ſatis innoteſcat.

Ex prædictis *morbi hujus differentiæ* facilè colliguntur : nam reſpectu primi ejus *ſubjecti*, quod ſcilicet modò eſt *anima*,modò *corpus* , ſeu potiùs *ſanguinis*, dicatur *melancholia* aut *animalis*,aut *humoralis*. Rurſus illa juxta quod variis potentiis imprimitur , nempe aut *voluntati rationali* , aut *appetitui ſenſitivo* , *concupiſcibili* , aut *iraſcibili* primò imprimitur , etiam prout circa res diverſimodas, nempe aut *ſacras* aut *magicas* , aut *humanas*, quarum cenſus ingens & penè infinitus eſt,verſatur, in ſpecies plurimas dividitur; quarum præcipuæ , in curam medicam venire ſolitæ , ſunt *melancholia religioſa*,*amoroſa*,& *zelotypa*.

Morbi differentia.
1. Reſpectu primi eius ſubiecti.

2. Ratione *Ægrotantis temperamenti* , juxta quod ſanguinis atrabilarii facti particulæ , modò *ſulphureæ* , modò *ſalinæ* , aut *terreſtres* , ſpirituoſis depreſſi , plùs aut minùs exaltantur , melancholiæ *delirium* , vel *triſtitia*, *furor*,vel ſtupiditas magis,aut minùs,variè adjunguntur.

2. Ratione Ægrotantis temperamenti.

3. Prout *cauſa conjuncta* aut fortior , tum ſpirituum hypoſtaſi , tum maſsâ ſanguineâ ſimul utriſque graviter vitiatis , aut levior , & minùs altè defixa eſt, morbus vel *continuus* eſt, vel *intermittens* ; adeò ut affecti interdum per plures dies,aut menſes , immò interdum annos ſatis rectè valeant, propter magnas tamen προφάσεις in recidivas apti.

Reſpectu cauſæ proximæ, prout ſingularis aut coniuncta fuerit.

4. Reſpectu *imaginationis læſæ* melancholicorum Typi multiplices, immò ferè innumeri occurrunt; quorum tamen præcipua differentia eſt, quòd nonnulli in omnibus,& aliqui in unâ tantùm re delirant.

Reſpectu imaginationis diverſimodè læſæ.

Melancholiæ prognoſis , etſi quoad *ſalutem* aut *mortem* plerumque tuta eſt,tamen ratione *eventus* plurimùm incerta eſt. Quippe nonnulli brevi convaleſcunt,alii non niſi longo tempore,aliique nunquam ſanantur.

Morbi huius prognoſis.

Affectio hæc à causâ evidenti ſolitariâ , uti paſſione vehementi ſubitò excitata , longè tutior eſt,quàm poſt diuturnam procatarxin ſenſim invadens. Nam iſta , ſi *cauſa evidens* ſtatim amoveatur , ſæpe ſponte ceſſat , aut facili negotio curatur ; verùm in hac,ſiquidem & *ſanguinis* maſſa , & tota *ſpirituum* animalium aggeries à debitâ craſi deſciverunt, atque non rarò *cerebri conformatio* quoad ſpirituum tractus alteratur , *Therapeia* difficulter admodum,& non niſi longo tempore ſuccedit.

Melancholia diutius protracta non raro in μώρωσιν , quandoque item in *maniam* tranſit, porro nonnunquam *Affectus convulſivos* , aut *Paralyſin* , aut *Apoplexiam* , immò aliquando *mortem* violentam acceſſit.

De *curatione* ſpes minor , aut nulla eſt, ſi affecti contumaces admodum, & refractorii medicamenta omnia , & tractationis methodum quamvis reſpuerint. Porro vix quicquam melius ab illis expectetur, qui morbis ferè

tantùm imaginariis decumbentes, remedia quævis ſumunt, ſibique plura ſubinde, & diverſimoda exhiberi poſcunt.

Morbi curatio.

Melancholiæ curatio prout difficilis ſemper & longa, ità maximè intricata, & perplexa eſſe ſolet; utpote quæ reſpectu *cauſarum* cujuſque generis *evidentium*, *procatarcticarum*, & *conjunctarum*, etiam ratione *ſymptomatum* quotidie emergentium, diverſimodè inſtitui, & ſubinde variari debet. Nec tantùm *remedia*, & *medendi methodum* ſæpius mutare, ſed iis monita, deceptiones, illecebras, preces, & pœnas variè interſerere oportet.

Cauſa evidens imprimis amovenda.

Imprimis verò *morbi cauſa evidens*, ſi qua notabilis præceſſerit, inquiratur; & ſi fieri poſſit, vel ſtatim removeatur, vel remotio ejus quodammodo ſimuletur. Porro *animi affectus* exinde vehementes concitati, aut ſedentur, aut per alios oppoſitos ſubjugentur. Quare perdito *amori* ſuccenturientur *indignatio*, & *odium*; *triſtitiæ* opponantur *voluptatis blanditiæ*, *muſica*, *inanis gloriæ appetitus*, aut etiam *terror panicus*. Pariter quoad cæteras *paſſiones*, aut compeſcendas aut eludendas procedatur.

Indicationes primariæ tres.

Methodus Therapeutica ad *melancholiam* ſanandam accommodata plures alias *indicationes* ſuggerit; quarum præcipuæ, & ad quas cæteræ meliùs revocentur, ſunt *tres* iſtæ vulgò celebres, ſcilicet *Curatoria*, quæ *morbum* immediatè ejuſque *cauſam conjunctam ſpectat*; *Præſervatoria*, quæ *cauſas procatarcticas*, & *evidentes* reſpicit; atque *Vitalis*, quæ circa *vires conſervandas* occupatur.

Curatoria.

Quoad primam *indicationem intentiones* medicæ erunt *ſpiritus animales* fixiores, aut dejectos, nec non tergiverſari, aut deviare aptos, in tantum erigere, volatiliſare, & corroborare, ut poſtea liberiùs expanſi totum *cerebrum* pro imaginationis, judicii, aliarúmque principum facultatum actibus, pleno ac irretorto jubare irradient; atque *præcordia* ità vegetè actuent, & fortiter vibrare faciant, ut *ſanguis* ubertim accenſus, exinde ſinè remorâ, aut reſtagnatione in totum corpus projiciatur.

Spirituum medela Monitis & artificioſis inventis circa rationem vitæ optimè perficitur.

Itaque pro *medela ſpirituum* imprimis procuretur, ut *Anima* ab omni pathemate moleſto, & coercivo, viz. à *veſano amore*, *zelotypiâ*, *mœrore*, *commiſeratione*, *odio*, *timore*, & ſimilibus abducatur, atque ad alacritatem aut lætitiam componatur: *confabulatio hilaris*, aut *jocoſa*, *cantus*, *muſica*, *picturæ*, *ſaltatio*, *venatus*, *piſcatio*, aliáque exercitia jucunda adhibeantur. Quos deliciæ, aut ludicra non juvant (quibuſdam enim melancholicis ea ſemper ingrata) illi ad negotia leviora ineunda ſuſcitentur; *ſtudia mathematica*, aut chymica, etiam *peregrinatio* interdum valde proſunt; porrò in ſolo nativo, habitationum loca mutare, non rarò expedit. Quibus domi ſemper manere incumbit, monendi ſunt, ut res œconomicas curent, & familias ſuas gubernent; Ædificia, hortos, pomaria, agros ritè ordinent, ac colant. Nam mens curis, aut officiis neceſſariis occupata, cogitationes inanes, aut veſanas faciliùs deponit, ac tandem deſerit. *Melancholici* rariùs *ſoli* relinquantur, nam ſi quando phantaſmatis, & ſpeculationibus ſuis aëreis indul-

gere,

gere, & diutius immorari ſinuntur, Anima intus ſubſidet, & à corpore deſciſcens, & *metamorphoſin* quandam ſubiens, ſpeciem novam, & non rarò à moribus humanis alienam induit. Quapropter affecti, amicorum aut familiarium colloquiis ferè ſemper interturbari debent; nempe ut ſpiritus animales extrorſum vocati à diverticulis ſuis in tractus priores, & aſſuetos ſollicitentur. Sin verò Ægrotantes illuſionibus phantaſticis ſeducti, de ſeipſis prodigioſa quædam imaginantur, & firmiter credunt; mens ab iſtis per *inventa artificioſa* abducenda eſt, cujuſmodi Therapeias plurimi caſus, & exempla in libris proſtant, quin & ſagax medicus pro re natâ ſimiles inſtituat.

Etſi *melancholia recens*, interdum merâ *animi*, & *ſpirituum animalium* diſciplinâ, & inſtitutione curatur, in diuturnâ tamen, aut inveterata, ubi *ſpiritus indolem acetoſam*, & *ſanguis dyſcraſiam atrabilariam* contraxerunt, atque *cerebri* quoad poros, & meatus ejus conformatio læditur; *Indicationes* aliæ *præſervatoriæ* dictæ pro tollendis morbi cauſis procatarcticis requiruntur. Super hac re *intentiones medicæ* erunt, imprimis *ſanguinem* ad craſin meliorem, & genuinam, nempe *ſpirituoſalinam* reducere; dein *cerebrum* vigorare, ejúſque poris reſeratis clarum, & diaphanum reddere, ſimúlque *ſpiritus animales* corroborare, ac in effluxum vegetum excitare. In quos fines *methodum ſequentem* (quæ tamen juxta varias Ægrotantium conſtitutiones variari debet) hîc proponere viſum eſt. *Sæpe tamen medicina inſuper opus eſt.* *Indicatio præſervatoria circa morbi cauſas procatarcticas.*

Sanguinis miſſio in omni ferè melancholiâ locum habet, & nonnunquam ſæpius iteranda eſt. Namque ſanguine aduſto, & effœto per vices ſubtracto, in locum ejus novus ſpirituoſior repullulat. De *quantitate, loco, & modis* remedii hujus celebrandi, variæ feruntur Authorum ſententiæ; Attamen *ſanguinis motu*, & *affectionibus* ritè perpenſis, ſufficiat primò quantitatem ejus modicam è *brachio*, & poſtea, ſi opus fuerit, minorem aut indè, aut à *venis ſedalibus*, hirudinum ſuctu detrahere. Quomodo *venæ ſalvatellæ* apertio levamen (prout dicitur) adeò inſigne conferat, me reſcire fateor: ſi melancholicis firmiter perſuaſum ſit, phlebotomiam hanc præ quibuſque aliis curaturam, forſan juvabit: *vaſorum hæmorrhoidalium* frequens apertio, naturam ad evacuationem iſtam poſtea moliendam invitat, quæ ſponte ſuccedens, (dicente *Hippocrate*) *non rarò morbum hunc ſolvit.* *Phlebotomia.*

Catharſis, in quantum morbi fomitem à primis viis ſubducit, atque aliorum remediorum impedimenta ſummovet, ab initio celebrari, & intervallis repeti debet. Quòd autem nonnulli, ad morbum citiùs eradicandum, *Helleboro* aut *elateriis* præcipuè utendum eſſe cenſent, & *Hippocratem* Authorem citant, ea, ſi *ſucceſſus* ſpectatur, non ità paſſim convenire, quin ægrotis ſæpe plurimùm officere deprehendemus: Enimverò *purgantia fortiora* morbi cauſam, nempe *ſanguinis dyſcraſiam*, minimè tollunt, ſed augent potiùs; inſuper *ſpiritus animales* priùs dejectos ampliùs debilitant, & proſternunt. *Helleborus* autem ità crebrò ab *Hippocrate* præſcribitur, quoniam ejus ſæculo vix alia cathartica innotuêre, ſaltem in frequenti uſu non *Purgatio.*

 fuerunt:

fuerunt: Iam verò longè præſtat, le[v]ioribus & mitioribus humorum receptacula blandè emulgere, atque viſcera tantùm, & primas vias ſine magnis *ſanguinis*, & *ſpirituum* commotionibus abſtergere.

Vomitio. *Vomitoria* (ſicut in pleriſque *morbis cephalicis* febre vacuis) peculiari modo, in *affectibus* quibuſque *in ſanis* juvare ſolent. Hujus ratio partim in eo conſiſtit, quòd *ventriculi* viſcoſa ſaburra, quæ (prout alibi oſtendimus) *animum* valde aggravat, expurgata, ſpiritus proinde liberiores ſe vegetiùs & alacriùs expandunt. Porrò in quantum *vomitio* vicina humorum receptacula, nempe cyſtim *felleam*, *Pancreatis ductum*, & *meſenterii glandulas* comprimit, & evacuat, ne contenta illorum in caput transferantur, procurat.

Vomitoria. ℞. *Oxymelitis ſcilicet.* ℥iß. *vini ſcillit.* ℥j. *Syrupi de Peto* ʒ ij. *miſce, f. vomitorium: ſi minimè vel ſegniùs operabitur, liquore poſſetico cum foliis cardui incoctis copiosè ebibito, vomitio irritetur.*

℞. *Decocti cort. median. ſambuci* ℥iiij. *Salis vitrioli* ℈j. *ad* ℈ij. *Oxymelitis ſimp.* ʒ iij. *miſce*; ſumat. eodem modo.

Robuſtis, & quadratis exhibeantur *infuſionis croci metallorum, aut Mercurii vitæ; item Tartarus emeticus Mynſichti. aut ſulphur Antimonii.*

Purgantia. ℞. *Rad. Polypodii qu.* ℥ß. *Epithymi* ʒiij. *ſen.* ℥ß. *Tamarind.* ʒ vj. *Sem. Coriandri* ʒ iij. *Sant. citr.* ʒ ij. *Coquantur in aq. font.* ℥ xiiij. *ad* ℥ x. *addendo Agarici* ʒij. *Rhabarb.* ʒ iß. *colaturæ clarificatæ adde ſyrupi de pomis purgant.* ℥ ij. *capiat* ℥ vj. *repetendo intra* 3. *vel* 4. *dies.*

℞. *Sennæ opt.* ʒ iij. *Epithymi. Rhabarb. an.* ʒ iß. *Sant. Citrini* ʒ ß. *Sem. coriandri* ℈ ij. *Salis abſynthii* ʒß. *Spicæ celt.* ℈j. *infund. clauſe per noct. in vini albi, & aq. pomorum an.* ℥ iiij. *colaturæ claræ* ℥ v. *adde ſyrupi de Epithymo* ʒvj. *aq. mirabilis* ʒ ij. *miſce f. potio. In corporibus* δυσκινήτοις, *his adjiciantur fibrarum hellebori nigri in aceto macerat.* ʒj. *vel* j.

Quibus *pilulæ, pulveres, Boli*, aut *ſyrupi* potius arrident, utantur ſequentibus.

Pilulæ. ℞. *Pil. Tartar. Quercetani, vel de ſuccino Cratonis* ʒß. *reſin. Ialap. vel ſcammonii gr. vj. vel viij. Tartari vitriolati* ℈ß. *Ammoniaci ſolut. in aq. mirabilis q. ſ. f. pil. ſumat iiij. horâ ſomni, & niſi operabuntur priùs, i. manè ſeq.*

℞. *Calamelanos, extracti Hellebori nigri an.* ℈ j. *Reſinæ Ialap. gr. vj. Ammoniaci ſolut. q. ſ. f. pil. iiij. ſumantur cum regimine.*

Pulveres. *Pulvis Haly dictus, à Valeſco de Taranta, Peveda, aliiſque valde commendatur. Et quidem in corporibus ruſticis aut robuſtis, catharticum hoc ſatis idoneum videtur.* ℞. *Epithymi* ℥ß. *Agarici, Lapidis Lazuli an.* ʒ iii. *ſcammonii* ʒ j. *Caryophyllorum numero xxx. f. pulvis: doſis* ʒß. *ad* ʒ j.

℞. *Pulveris Diaſennæ, Diaturbith, cum Rhabar. an.* ʒß. *f. pul. ſumatur in hauſtu liquoris poſſetici, vel in decoct. Epithymi ſimp.* ℈ iiij. *vel v.*

℞. Sen

℞. *Sen. opt.℥ ij. Rad. Polypodij quer. ℥ ij. Epithymi ℥ j ß. ſant. Citr. ℥ ß. Tamarind. ℥ j. ſemi. coriandri ʒ vj. coquantur in aq. Barnettenſis lib. iv. ad medietatem, coletur, & Balnei calore evaporetur ad conſiſtentiam ſyrupi, addendo circa finem mannæ depuratæ, ſacchari albiſſimi, an. ℥ iv. f. ſyrupus: doſis cochl. ij. vel iij. in aq. deſtill. convenientis ℥ iij. vel in quolibet alio liquore. Vel.* — *Syrupi.*

℞. *Ejuſdem liquoris ad conſiſtentiam mellis evaporati ℥ vj. Caſſiæ recent. unc. iv. pulp. uvarum Corinth. unc. ij. cremoris tartari ſalis abſyntij, an. ʒ j. ß. pul. Diaſen. ʒ ij. ſant. citr. pul. ʒ. iij. miſce f. Elect. doſis ʒ. iij. ad ℥. ß.*

Medicamenta alterãtia maximi ſunt momenti. Et non purgantia, ſecus ac veteres opinarunt.

Catharticis nec continuè nec nimis frequenter utendum erit quin ſufficiat ea intra 6. aut 7. dies exhibere, atque alijs temporibus, alvus ſi aſtricta fuerit, per enemata ſubducatur. Quod ſpectat ad alia *medicamenta*, quæ non ſunt evacuantia, etſi in ijs veteres minimum, nos maximum curationis negotium ponimus. Enimvero illi (quibus etiam moderni plures conſentiunt) ad *melancholiam* ſanandam nihil ampliùs agendum ſtatuebant, quàm humorem atrabilarium expurgare; quapropter *catharſin* præcipui momenti facientes, hujus tantùm gratiâ *pharmaciam* reliquam, ab ijs *præparatoriam* dictam, inſtituebant; in eum nempe ſcopum collimantes, ut quamprimùm per *medicamenta alterantia humor* ad conſiſtentiam idoneam redactus, viæque pro excretione ejus ſatis apertæ fuerint, dein iſte per *cathartica* foras educatur. Cujuſmodi *hypotheſis* tum *rationi* tum *experientiæ* medicæ minùs congrua videtur; quatenus nempe melancholici à crebrâ purgatione, utut methodicè inſtitutâ, noxam potiùs quàm levamen recipiunt. Itaque nos morbi hujus cauſam in *ſanguinis* & *ſpirituum dyſcraſijs*, atque in *viſcerum* & *cerebri* debilitate, aut mala conformatione ponentes, *alterantia*, & *corroborantia* pro remedijs primi censûs habemus, atque horum gratiâ tantùm *catharticâ* nonnunquam intercalamus. *Purgatione* igitur propter impedimenta amovenda ritè, & ex debitis intervallis præſcriptâ, quoad reliqua juxta hujuſmodi *formulas* procedatur.

℞. *Conſerv. flor. Tunicæ, Borraginis an. ℥ ij ß. Cort. myrabalanorum. condit. ʒ vj. Corallij præpar. Margarit. an. ʒ j ß. eboris, oculorum Cancri an. ʒ j. Confect. de Hyacinthi ʒ ii. ſympi è corallijs vel Papaveris Rhead. q. ſ. f. electuarium; ſumant. ʒ ij. manè & veſperi, ſuperbibendo Iulapij ſequentis vel aq. deſtill. ℥ iij.* — *Electuarium*

℞. *Aq. florum Paralyſeos, Ceraſorum nigr. an. ʒ j. Meliſſæ ℥ iv. aqu. Dris. Stephani ℥ ij. ſacchari ʒ vj. miſce, f. Iulapium.* — *Iulapium.*

℞. *Foliorum Meliſſæ, borraginis, bugloſſi, fumariæ, naſturtij aquatici, Becabungæ, an. m. iv. florum Tunicæ, Calendulæ, Borraginis, Paralyſeos, an. m. iij. cortices exteriores 6. Aurant. & 4. Limonior. inciſis & contuſis omnibus affunde ſeri lactis cum pomaceo facti lib. viij. deſtillent. organis communibus, liquor totus miſceatur.* — *Aqua deſt.*

Tabula. ℞. *Pul. Margaritarum, Eboris, Corallij præpar. an.* ʒ *ij. ſpecier. lætificant. diarrhodi Abbatis an.* ʒ *j. olei è cort. Citri* ℈ *ß. ſacchari albiſſ. ſoluti & ad tabulat. cocti in q. ſ. aq. meliſſ.* ℥ *vj. ſ. art. f. Tabulæ ponderis* ʒ *j. capiat ij. vel iij. manè horâ 9. & quintâ pomerid. ſuperbibendo hauſtum aq. deſtill. aut Tea. vel*

Apozema. ℞. *Rad. Chærefolij, Polypodij quer. an.* ℥ *iß. foliorum linguæ cerv. Aſplenij. Ceterach. chamedryos an. m. j. Tamariſc. m. ß. cort. ejuſdem* ℥ *ß. paſſularum exacinat.* ℥ *ij. pomum j. inciſum, inciſa & contuſa coquantur in aq. font. lib. iv. ad tertiæ partis conſumpt. circa finem adde foliorum naſturtij aq. m. j. f. colatura clarificanda, ſumantur* ℥ *vj. bis, vel ter in die, edulcoretur cum ſyrupo de fumaria.*

Acidulæ. *Aqu. acidulæ ferratæ* pro ſanandis melancholicis maximum ſæpe commodum præſtare ſolent; quatenus nimirum copioſè epotæ ſanguinis tincturam *ſalino-ſulphuream* eluunt, ejuſque mala fermenta deſtruunt. Porrò illæ viſcerum ſordes abſtergent, obſtructiones reſerant, &, quod inſignis emolumenti eſt, aſtrictione ſua tum viſcera debilia aut laxa nimis corroborant, tum vaſorum in cerebrum dehiſcentium ora occludunt, quo minùs in ipſum unà cum ſucco nerveo materiæ extraneæ aditus pateſcat. Atque ob hanc rationem, nempe viſcera corroborando, & ductus εἰς ἐγκέφαλον obſerando, vitriolica ferri præparata in *melancholia*, etiamque in *vertigine*, vtiliter exhiberi ſolent.

Chalybeata. ℞. *Chalybis noſt. præpar.* ℥ *iij. infund. in aq. ſupraſcript. lib. ii. ſumantur* ℥ *iij. vel iv. bis in die per ſe, vel cum alio medicamento ſolido.*

℞. *Limaturæ ferri* ℥ *j. ponatur in vitro cum ſucci Aurant.* ℥ *ij. ſtet per diem ſubinde agitando, dein affunde aq. pomorum, & vini albi an. lib. j. vel pomacei tenuioris, & mitis lib. ij. ſumant.* ℥ *iij. bis in die eodem modo.*

℞. *Vitrioli Martis, cremoris Tartari, oculorum Cancr. i, an.* ʒ *j. miſce, f. pul. dividatur in 9. partes. Sumatur pars 1. omni manè in hauſtu aq. deſtillat. vel Decocti, aut juſculi appropriati.*

℞. *Syrupi de chalybe* ℥ *iv. Sumatur cochlear. j. bis in die in vehiculo idoneo.*

℞. *Extracti chalybis, ex chalybe noſt. cum decocto appropriato parati* ℥ *iij. pul. eboris, ſantali Citrini, ligni Aloës an.* ʒ *ß. Salis Tartari* ℈ *ii. Ammoniaci ſolut. in aq. Lumbricorum. q. ſ. f. maſſa, formetur in pilulas exiguas, ſumantur iij. vel iv. omni veſperâ ſuperbibendo aq. pomorum, aut florum Paralyſeos* ℥ *iij.*

Serum lactis. *Serum lactis, ſi ventriculo congruat, per plures dies copioſè epotum, pari ratione ac acidulæ, videlicet ſanguinis atrabilarij particulas ſalſas, & ſulphureas eluendo ſæpe cum fructu adhibetur. Serum lactis, cum epithymo infuſo, aut incocto à nonnullis egregiè laudatur.*

Paren-

Iuſcula. *Parentur juſcula ex decocto pulli, cum radicibus polypodij, Charefolij, fœniculi, ruſci, & folijs Ceterach. Linguæ cerv. ſcolopendriæ &c. ſumatur hauſtus manè & horâ quintâ pomerid. in quo diſſolve vitrioli Martis gr. vj. ad x. ſalis abſynthij, cremoris tartari an. ℈ j.*

Herbarum ſucci. *Herbarum ſucci, & expreſſiones ad tollendam ſanguinis dyſcraſiam nonnunquam egregiè conferunt. ℞. Foliorum Borraginis, naſturtij aquatici, an. m. vj. pom. ij. curtipendula, pulpam duorum Aurant. ſacchari albiſſ. ℥ j. omnibus ſimul contuſis affunde pomacei opt. lib. j ß. f. expreſſio fortis, ſervetur in vitro, doſis ℥ iv. bis vel ter in die.*

Balneum. In æſtate *balneum aquæ dulcis*; quatenus ſordes cutis poris impactas abſterget, & διαπνοὴν inſenſilem promovet, quibuſdam valde prodeſt.

Hypnotica. Quoniam *Melancholici ſomnum* ægrè capeſſunt, atque à longis, aut crebris vigiliis deteriùs habent, idcirco *Anodyna*, & interdum *hypnotica* blandiora, ſera nocte (quando opus fuerit) ſumenda præſcribantur; in hunc finem *decoctum florum Paralyſeos*, aut *foliorum lactucæ*, vel *aq. deſtillat. papaveris rheadis*, aut *ſyrupi ejuſdem*, porrò *Emulſiones* ex *ſeminibus papaveris albi*, *ſyrupus de meconio*, aliáque benigna tantùm, & ſpiritus demulcentia conveniunt.

Cùm *Melancholicorum* æquè ac *ſtultorum gens infinita ſit*, idcirco *binis* tantùm *exemplis*, in quorum uno morbus ab *Animæ* parte *Senſitivâ*, ſive *ſpiritibus animalibus*, atque altero à *parte* ejus *vitali*, nempe *Sanguine* incepit, Hypotheſin noſtram illuſtrabo.

Hiſtoria prima. Olim *vir inſignis* 40. circiter annos natus, vultùs floridi, hilaris, & ad negotia quævis expeditus, propter infortunia quædam animo afflictus, & plurimùm dejectus, deinceps triſtis admodum, & cum aſpectu lurido & demiſſo *atrabilarius* evaſit. Cùm primò eum inviſerem, de multiplici cogitationum æſtu, & diſtractione conqueſtus eſt, quæ tanta erant, ut continuè dies, & noctes phantaſiâ ſemper occupatâ, omnino inſomnis degeret: *Exemplum melancholiæ à ſpiritibus incipientis.* Nec tamen huic reipublicæ, aut propriæ familiæ res omnino curæ erant, neque circa animæ ſalutem, aut corporis valetudinem valde erat ſolicitus, ſed potiùs circa res minutas, & nullius ferè momenti perpetuò angebatur. Omnium ità *timidus* fuit, ut damna, aut mortem ab exiguo quovis accidente ſibi mox eventura ominaretur. Denique tam *triſtis* ſemper degebat, quaſi *Heraclitum* mœrendo ſuperare contenderet. Porrò tantâ *cordis anguſtia*, & conſtrictione tam magnâ laborabat; ut ſentire videretur tota præcordia velut pugnum contractum arctiſſimè conſtringi; ibidémq; onus immenſum, & ſummè aggravativum, ſub quo pronus uſq; incedere, & versùs terram inclinare cogebatur, ſe ferre putabat. Inter amicorum colloquia & confabulationes, iſta *præcordiorum conſtrictio*, & gravamen nonnihil remittere, dein verò ab inaſſueto quovis objecto timorem incutiente vehementiùs repetere ſolebant; nec tantùm in *præcordijs*, verùm in toto præterea corpore, conſtrictione quâdam laborabat, atq; lumborum regioni, nec non humeris & brachiis

velut

velut onus quoddam incumbere videbatur.

Curatio. *Symptomatum* horum *rationes* ex *hypotheſi* noſtrâ ſatis liquidò patent, Quod ad *Therapeiam* ſpectat, poſt varia medicamina, ſine magno fructu adhibita, demum ſuaſi, quoniam æſtivum tempus tum erat, ut *acidulas noſtras artificiales* per ſeſquimenſem biberet: itaque imprimis *aquæ font. lib. iiij.* per noctem infudi *chalybis noſt. præp.* ℨ *ß.* & poſtea tandem in *aq. lib. viij.* Ægrotans quoque manè liquorem clarum ebibit, & intra quatuor vel quinque horas maximam partem ejus per urinam reddidit: cepit inſuper hora ſomni, & primò manè electuarij appropriati (quale ſupra deſcribitur) doſin cum julapio cephalico; intra duos menſes longè melius habuit, & poſtea ſenſim ad ſe rediit.

Hiſtoria ſecunda. Exemplum melancholiæ à ſanguine ordientis. Dum hæc ſcriberim, *Iuvenis illuſtris* à peregrinatione tranſmarina nuper reverſus, & valetudinarius factus, ſe curæ noſtræ tradidit. Hic olim temperamento ſanguineo ac alacri, moribus ſplendidis, nec non ingenio acuto, indoléque exporrecta præditus, dum regiones exteras peragraret, æſtate quadam in *Hiſpania* tum degens, ab intenſis iſtius loci ardoribus magnam in ſe alterationem perſentit: primò enim ſanguinis efferveſcentijs crebris, cum ſubita in volis manuum ac pedum incaleſcentia, & punctionibus in toto corpore ſubinde exoriri, & mox evaneſcere ſolitis obnoxius fiebat. Deinde quoad appetitum & ſomnum ſe deterius habens, inſuper *hebes*, ac *ſubtriſtis*, negotia aut oblectamenta quævis, immo & amicorum commercia minus affectare, ac interdum vitare cœpit. Tandem indiſpoſitione hac indies ingraveſcente, abſque ulla cauſa evidenti, aut animi moleſtia reali *melancholicus* evaſit, ità ut ſemper cogitabundus, atque timidus, & mœſtus, nulla re oblectaretur; nam ſtudia, exercitia, peregrinatio, eruditorum converſatio; & quævis alia, in delicijs pridem habita, ei nunc *tædio* aut *terrori* eſſe ſolent. Ad hunc modum per biennium affectus quaſi *alter homo* eſſet à ſeipſo plurimùm mutatur. *Curationis* gratia medicos peritiſſimos in *Hiſpania, Gallia, Hollandia,* & nuper in *Anglia* conſuluit, variáſque medendi methodos, vix ullo tamen cum fructu tentavit. Nimirum iſta *ſanguinis dyſcraſia* atrabilaria ex aëris intemperie primò contracta uſquè permanens, *regimini animali ſpiritus* quaſi *acetoſos*, hoc eſt, quales modò deſcripſimus, ſuppeditari facit. Huic ab initio remedia ſequentia commendare viſum eſt.

Methodus Therapeutica proponitur.

℞. *Decoct. ſen. Gereonis (cum Tamarind.* ℥ *ß.)* ℥ *iiij. Syrupi de pomis purgant.* ℥ *j. Aq. mirabilis* ℨ *ij. miſce, ſumat cum regimine repetendo intra dies 9.* Poſt purgationem detrahatur ſanguis, hirudinum ſuctu, ad *unc. iij.*

℞. *Syrupi noſtri de chalybe* ℥ *vj. capiat cochlear. j. manè & hora quinta in liquoris ſequentis unc. iij. deambulando per horam j. vel ij.*

℞. *Foliorum Meliſſæ, Borraginis, Bugloſſi, Pimpinellæ, Vlmariæ, linguæ Cervinæ, Naſturtij aq. an. m. iv. Rad. Borraginis lib. ß. Florum Tunicæ, calendulæ*

dulæ, an. m. iij. cort. exterior. 8. *Aurant.* & 4. *Lim. maceris* ℥ß. *inciſis & contuſis affunde ſeri lactis cum pomaceo facti lib. viij. deſtillentur organis communibus.*

℞. *Conſervæ florum Tunicæ, Betonicæ, Borrag. an.* ℥ j ß. *Margarit. pul.* ʒ ij. *Corallij Rub. præp.* ℈ j ß. *Specier. Confect. de Hyacintho* ʒ ij. *Syrupi è coralliis, & Papaveris Rhead. an. q. ſ. f. opiata, ſumat omni veſperâ q. nucis Caſtaneæ ſuperbibendo aq. florum Paralyſeos unc. ij. vel iij.*

Poſt 16. aut 20. dies *Alterantium methodo* mutata loco horum utatur ſequentibus. ℞. *Pul. Eboris, margarit. Corallij rub. præp. an:* ℈ ij. *Rad. Pæoniæ maris* ℈ j ß. *Ligni Aloës* ℈ ß. *Tabularum ex Aurantijs unc. iv. Solutionis Tragacanthæ in aq. Meliſſæ factæ q. ſ. f. Trochiſci ponderis* ℈ ß. *Comedat. iv. manè & hora quinta ſuperbibendo hauſtum Tea.*

℞. *Ejuſdem pul. ſine Tabulis* ℥ ß. *Florum ſalis Armon. ſalis corallii an.* ℈ j. *cum Terebint. de Chio* ℈ vj. *f. maſſa, capiat* ʒ ß. *veſperi, & manè ſuperbibendo aq. deſtillat. unc. iij.*

Cibis veſcatur *euchymis* tantùm, & *eupeptis*; bibat *Allam tenuem* cum *folijs Phyllitidis infuſis*; pitiſſet interdum *vinum obligophorum* aut *pomaceum*: vitam modò negotiis facilibus, modò exercitiis moderatis, aut recreationibus varii generis continuè occupatam agat.

Melancholia univerſalis.

Hæc de *melancholia univerſali*, qua laborantes ferè indifferenter à quovis objecto afficiuntur, ità ut in omni loco, à quibuſvis accidentibus, & circumſtantiis cogitationum multitudine, cum *deſipientia, timore, & mæſtitia* continuè implicentur. *Morbi* hujus *ſymptomata* multiplicia, eorúmque *rationes*, partim in hoc capite, partimque in alio tractatu ſatis fusè tractavimus.

De morbis convulſivis cap. 11.

Melancholia particularis.

Melancholia ſpecialis dicitur, quando Ægrotantes rem quandam particularem, aut rerum genus aliquod reſpiciunt, de quo ferè inceſſanter cogitant, & propter *Animæ potentias & Affectus* omnes huic uni continuè impenſos, *ſoliciti* uſquè, ac *triſtes* degunt; inſuper *notiones abſurdas* & incongruas, non modò circa illud objectum, ſed etiam de pleriſque aliis accidentibus, & ſubjectis habent. In *Affectu* hoc *anima corporea* à propria ſpecie deflectens, novam quandam aſſumit, atque vel *Animæ rationali*, vel *corpori*, vel *ſibimetipſi* non conformis *metamorphoſin* quandam ſubit.

Propter duo circa Bona vel mala affectionum genera excitant.

Hujuſmodi *Affectio* multis modis & varia occaſione producitur, utpote quam *Paſſiones vehementes, votum, timor, ira, voluptas*, immò cætera quæque *appetitus* tum *concupiſcibilis*, tum *iraſcibilis pathemata* diutius continuata, & ad ſummum evecta, excitare ſolent. *Duo autem ſunt* προφάσεων genera, à quibus *melancholia ſpecialis* præcipuè & frequentiſſimè exoritur, ſcilicet *primò* ſiquando *mali præſentis*, vel *imminentis* (ſive illud *verum*, ſive *imaginarium* fuerit) preſſura gravior animo incumbit: vel *ſecundo ſi bo-*

ni priùs obtenti *privatio*, vel optati *deſperatio* eveniant. In caſibus hiſce oppoſitis *anima corporea* vel extrorſum allectata, curam omnem domeſticam *ſui ipſius*, aut *corporis*, aut *animæ rationalis* omittit: vel introrsùm compreſſa, & *rationis*, & *functionis* tum *vitalis* tum *animalis* munia derelinquit, aut pervertit. Operis immenſi res eſſet, varios in utroque genere caſus, & afficiendi modos enumerare; è copia ingenti, qui maximi momenti curam medicam præcipuè exigere videntur, ſunt, *Amor veſanus*, *zelotypia*, *Superſtitio*, *Salutis æternæ deſperatio*, denique imaginaria *corporis* aut *partium* ejus *Metamorphoſis*, atque *fortuna bona*, *vel mala phantaſtica*; de ſingulis hiſce breviter dicemus.

Ἐρωτομανία

De *Amoris potentia*, *Dominio ampliſſimo*, & *geſtis Heroicis* (è quibus nempe tum vitæ humanæ, tum Theatri Dramata præcipuè conſtant) ut nihil hîc dicamus, vulgaris & communiſſima obſervatio eſt, quò ſi quiſpiam fœminæ aſpectu & converſatione captus, eam interiùs deperire & concupere cœperit, atque pro devotiſſimo ſuo affectû nil præter repudia & contemptum ſortietur; ni ratione valde firma ſuffulciatur ille, aut affectibus aliis velut in tranſverſum raptus avocetur, magnum eſt periculum, ne in *melancholiam amoroſam*, ſive ἐρωτομανίαν incidat; quo *Pathemate* ſi forſan afficietur, illico à ſeipſo velut in ſtatuam animatam transformari videtur, nil præter *Amaſiam* ſuam meditatur, aut loquitur, in illius gratiam & vitæ, & fortunæ maxima quævis diſcrimina ſubire ambit, interim rei domeſticæ, aut publicæ, immo propriæ ſalutis curam non modò negligit, quin voti ſui exſpes factus, ſæpe manus violentas ſibimetipſi injicit: ſin vitam agere & ſupereſſe contentus ſit, deinceps *animo* unà & *corpore* emarceſcens, ferè hominem exuit; nam *rectæ rationis* uſu deperdito, victum, & ſomnum, aliáque naturæ munia neceſſaria omittens, totus in ſuſpiria, & gemitus, inque lugubrem corporis habitum ac geſtum componitur.

Symptomatum in Amore veſano rationes.

In hujus Affectus *rationem* ſi inquiratur, facile occurrit, quòd *Anima hominis corporea* affectibus violentis obnoxia, cùm in objectum ſibi chariſſimum, ſcilicet fœminam amatam tota effertur, illámque aſſequi, & complecti nequit, nihilo præterea delectatur, aut acquieſcit, quin *Anima rationalis* immorigera obſurdeſcit prorſus, & dictata ejus non audit, ſed *imaginationi* notiones tantùm tragicas ingerendo, *intellectus* aciem obfuſcat. Porrò quatenus *præcordia* (ſpirituum affluxu uberiori iis denegato) quoad motus ſuos fatiſcunt, *ſanguis* in *cordis* ſinibus aggeſtus, & ſtagnare aptus, gravamen & oppreſſionem magnam, proindeque ſuſpiria & gemitus ciet; interim facies, & membra exteriora propter ſanguinis & ſpirituum effluentias ſubtractas pallent, & oblangueſcunt: hinc noſtro Idiomate, *deſperanter amantibus cor fractum eſſe* dicitur, in quantum ſcilicet hic *muſculus* ſpiritu animali haud vegetè ſatis actuatus, tardè & debiliter vibratur, *ſanguinemque* non ampliùs cum vigore in partes omnes projicit. Profectò in *Amore Anima corporea* objecti ſui gratiſſimi Ideam intime complectens, eidem

mox

mox conjungi, & penitus uniri ſatagit; versùs hanc affectuum radices, quibus arctiſſimè complicatur, emittens, inde potiſſimùm, & vitam & vegetationem haurire videtur, adeò *corpore* neglecto, cum in rem amatam ſe totum inclinat; ſi fortè ab hac unione abrupta divortium patietur, velut planta ſolo maximè congeneri exempta, quatenus pabulum ſibi idoneum non excipit amplius, aut aſſimilat, citò in marcorem redigitur: hinc *ſpiritus animales* munia aſſueta, & ſolitos expanſionum tractus derelinquentes, nec *cerebrum*, nec *præcordia*, nec *appendicem nervoſam* debito modo actuant, aut irradiant: quapropter haud tantùm in præſens inconcinna, & *delira mentis diſpoſitio* cum lugubri corporis habitu excitantur, verùm exinde *ſanguine vitiato* & *ſpiritibus* indolem acetoſam nactis, *melancholia habitualis* introducitur.

Qualem functionis animalis inordinationem *Amor veſanus* circa objecti ſui *acquiſitionem*, talem ferè, aut parem *zelotypia* circa ejuſdem *acquiſiti retentionem* accerſit, adeò ſemper (viz. in *fruitione* æquè ac *cupidine*,) *res eſt ſolliciti plena timoris amor. Anima* iſta de præda ſua chariſſima ſi minùs ſecura fuerit, ſtatim excandeſcens, propriæ ſerenitati caliginem, ac nubila ſuffundit: dein poſtea *tincturâ bilarsâ* infecta, objectum quodvis quaſi *flavo calore* imbutum excipit: Enimvero velut *ſtomachi fermentum* acore nimio præditum ingeſta quævis in ſuam indolem pervertit; ità *zelotypiæ* affectus ſemel exortus, accidentia quævis, & circumſtantias in veneni ſui pabulum commutat; cúmque in hoc pathemate *Anima ſenſitiva*, velut incurvata, corpori ſuo non conformis evadit, ideo functionum, ſcilicet tum *animalis*, *vitalis* & *vegetativæ* œconomia deprauata, *zelotypus* delirat ac emarceſcit. *Zelotypia.*

Superſtitio, ac *Æternæ ſalutis deſperatio*, *Animæ ſenſitivæ ſanguini*, & *corpori* ſimiles ferè *melancholiæ* affectus, ac *Amor* & *zelotypia* imprimere ſolent, ſed afficiendi modo nonnihil diverſo: nam in *iſtis* objectum, cujus acquiſitio, aut amiſſio periclitatur, prorſus *immateriale* eſt, ejúſque Affectio ab *Anima rationali* imprimis concepta alteri corporeæ imprimitur: in cujus proſequutione ſi hæc facilè obtemperat, tunc nulla *mentis humanæ* perturbatio exoritur, ſin refragante (prout ſæpe aſſolet) *Animâ corporeâ*, rationalis uſquè monitis, & minis inſtabit, ſtatim illa excandeſcens ſanguinem, & ſpiritus inordinatè commovet, *Bona*, & oblectamenta *corporea ſpiritualibus*, ab *intellectu* objectis, opponit; inque ſuas partes *hominem* pertrahere ſatagit; cúmque adeò inter *duas animas* velitatio continua habetur, atque modò *voluntas* ſuperior, modò *appetitus* ſenſitivus prævalet, tandem *conſcientiæ forum* à *mente* erigitur, ubi ſinguli quique actus ſcrupuloſè examinantur. Propter hæc crebriora *Animarum* diſſidia *ſpiritus animales* utpote nimis, & ferè perpetuò exerciti, ſæpe huc illuc in contraria juſſi, & quaſi diſtracti, tandem à vigore, ac indole ſua nonnihil deſciſcunt, & demum fixiores, & melancholici facti, quatenus à ſolita expanſione detinentur, tractus devios, & inaſſuetos, in cerebro procudunt, & ſic *delirium* *Superſtitio & Deſperatio.* *Symptomatū rationes.*

cum *timore* & *triſtitia* immenſis inducunt: In ejuſmodi affectibus *Anima corporea*, quaſi violenter abrepta, tum à corpore diffidet, atque juxta *Ideæ impreſſæ* characterem modificata, ſpeciem novam aut *Angelicam*, aut *diabolicam* aſſumere aſſolet; interim *intellectus*, quatenus *imaginatio* notiones tantùm inconcinnas, & monſtroſas ei ſuggerit, à *rectæ rationis* uſu omnino pervertitur.

Melancholicorum metamorphoſes imaginariæ.

Simili huic afficiendi ritu, contingit melancholicos quoſdam, aut quoad *fortunas*, aut *corpora* ſua *metamorphoſes* imaginarias ſubire, viz. dum unus ſe *Principem*, alter *mendicum* imaginatur, & agit: alius ſe *corpus vitreum* habere, atque alius ſe canem aut *lupum*, aliúdve *monſtrum* eſſe credit; poſtquam enim *Anima corporea* melancholiâ diuturnâ affecta, mente *occæcatâ*, tum à *ſeipſa*, tum à *corpore* penitus deſcivit, *ſpeciem* illa aut conditionem *novam* affectat, & quantum in ſe eſt, revera aſſumit.

CAPUT XII.

De Mania.

Mania & Melancholia ſunt affines.

POſt *Melancholiam*, ſequitur agendum de *Mania*; quæ iſti in tantum affinis eſt, ut hi affectus ſæpe vices commutent, & alteruter in alterum tranſeat; nam diatheſis *melancholica* in peius evecta *furorem* accerſit; atque *furor* deferbens non rarò in diatheſin *atrabilariam* deſinit. Sæpe hæc duo quaſi fumus, & flamma, ſe mutuò excipiunt, ceduntque. Et quidem, ſi in *melancholiâ* cerebrum & ſpiritus animales, fumo, & denſa caligine obfuſcari dicantur, *Mania* iſtis apertum quaſi incendium accerſere videtur. At verò ſiquidem ſpiritus animales accenſos, ſive inflammatos phrenitin cum febre (quâ Mania caret) excitare ſupra oſtendimus, illorum affectio in hoc morbo, ſicut in melancholia *liquorum chymicorum Analogia* meliùs illuſtrabitur.

Maniæ ſubjectum ſunt ſpiritus animales.

Quandoquidem igitur *Mania* ſine *febre*, cumque inſigni functionis animalis læſione excitata, continua, & diu permanens eſſe ſolet; *ſubjectum* ejus proximum & immediatum erunt *ſpiritus animales*; qui ſcilicet non per conſenſum, nec ab alio impetum faciente, ſed per ſe, & habitualiter affecti, ab indole propria, & genuina, nempe *ſpirituoſalina*, in *ſulphureoſalinam* (prout ſupra innuimus) *Aquæ ſtygiæ* æmulam deſciſcunt; proindeque actus tantùm inordinatos edunt, ac ita perperam agere diu perſiſtunt. Huic illorum vitio aliquid fortè *cerebrum*, aut *ſanguis*, aut aliæ partes contribuant, at *ipſi ſpiritus* primò, & potiſſimùm in culpa ſunt.

Quorum Diatheſis aquæ Stygiæ ſimilis.

Maniæ tria præcipua Accidentia.

De *Maniacis* obſervare eſt, *hæc tria* illis ferè omnibus eſſe communia, ſcilicet *primò* eorum phantaſias, ſive imaginationes cogitationum impetuoſarum æſtu perpetuo occupari, proindè ut dies, & noctes, varia ſibi

ſibi obmurmurent, aut clamando, & ejulando proferant. *Secundò* notiones, ſive conceptus, aut incongruos eſſe, aut ſub ſpecie falſa, ſive erronea iis repræſentari. *Tertiò* illorum delirio *audaciam* & *furorem* ſæpiſſimè adjungi, contra ac in *melancholicis*, qui *timore*, ac *mœſtitia* ſemper afficiuntur, Primaria iſtæc *Maniæ* ſymptomata è *ſpiritibus animalibus* indole Aquæ ſtygiæ æmula præditis aptiſſimè deduci, ex ſequentibus patebit.

Quæ item in Aqua ſtygia reperiuntur.

Primò enim *Aquæ ſtygiæ* particulæ ſummè agiles, & irrequietæ, in motu perpetuo exiſtunt; hinc ut effluvia ab iis decedentia nares continuè feriant, atque liquor è vaſe effuſus corporibus quibúſque aliis occurrens, valde efferveſcat, eorúmque poros, & meatus penetret; cujus ratio eſt, quòd particulæ *ſalinæ ſulphureis* conjunctæ, ſe invicem exagitant, cúmque nullis aliis generis cohærent. Pariter opinari licet, ſpiritus animales, è ſanguine uberiori & quaſi nitroſulphureo extillatos, inſigni mobilitate ſive inquietudine præditos eſſe; qui proinde è cerebri meditullio quaquaverſus, tum in ambitum ejus, tum in ſyſtema nervoſum expanſi, indeque perpetim reflexi, *phantaſmata* efferata, & ferè nunquam interrupta, atque *functionis* tum *ſenſitivæ*, tum *locomotivæ* inordinationes maximas, & perpetuas producunt.

1. Hujus particulæ ſemper in motu ſunt.

Pariter & ſpiritus animales in Maniacis.

Secundò Effluvia è *ſpiritibus nitroſis* ſive *ſtygijs* exhalantia, haud tantùm ſpatiis apertis evaporant, quin valde penetrantia, in quovis ferè ſubjecto; poros & meatus per quos erumpere poſſunt, ubique novos producunt, immò corpora pleráque hujuſmodi ſpiritus continentia, aut vaſis foraminí impoſita, ab ipſis ita perforantur, ut friabilia ſtatim reddantur ac in partes minutas decidua. Pariter opinamur in *affectione maniaca* ſpiritus animales ex indole ſua morbida valde mobiles fieri & plurimùm exacui, ità ut priores ituum, ac redituum tractus relinquant, ac cerebro ſpatiola ſive ambulacra ubique nova, & planè devia ſibi excavent, in quibus dum ſcaturiunt, notiones inaſſuetas, & valde abſurdas producunt, unde neceſſe eſt ut affecti plerúmque incongrua, & tantùm incompoſita imaginentur, loquantur, & agant; præterita præſentibus, aut futuris, & contraria vel oppoſita ſimul confundentes.

2 Aquæ Stygiæ effluvia poros & meatus novos ubique procudunt.

Pariter item ſpiritus Animales in maniacis.

Tertiò Obſervare eſt, vaporoſa corpuſcula à mineralium *ſpiritibus nitroſulphureis* decedentia, non (uti halitus à *liquoribus acetoſis* emanantes) tantùm in vicinia ſubſiſtere, ſed longiſſimè, & quaquaverſus in ambitum remotum diffundi. Sæpius vidi, cùm *ſpiritus nitri butyro Antimonij* commiſceretur, totam cameram fumo atrato, è liquoribus iſtis ſtygiis aſcendente impletam: cùm *Aqua fortis* aut *ſpiritus nitri* ex Alembico, vel lento calore avocatur, vapor acerrimus indè diffuſus, procul adſtantium & nares, & pulmones percellit; quod certè contingit ob *ſalis fluidi* & *ſulphuris efferati* conjugium; quorum ſcilicet utrorúmque corpuſcula, ſe mutuò incitant, proindéque ſimul combinata longiùs provehuntur. Pari equidem modo circa *ſpiritus animales* in *maniacis* habere videtur, qui ſiquidem

Tertiò Aquæ ſtygiæ effluvia longè diffunduntur.

Pariter quoad ſpiritus Animales in maniacis.

quidem ejuſdem, ac *Aquæ ſtygiæ* indolis fuerint, idcirco tum *cerebri compagem*, tum *appendicem* citiſſimè trajicientes, affectos non tantùm *furioſos*, ſed velut *Dæmonicos* efficiunt; adeò ut *metu* & *languore* quoque immunes, quodvis audacter aggrediantur, ferro & flammæ ſeſe intrepidos objiciant; etiam ob prodigioſas ſpirituum eorundem exertiones robore immani polleant, vincula, & catenas ſæpe diſrumpant, atque viros fortiſſimos iis obſtantes, & coercere nitentes ſimul plures debellent.

Maniæ cauſæ conjuncta quæ ſit.

Spirituum animalium, cum *aquâ ſtygiâ* ſeu *ſpiritu nitroſulphureo* comparatio clarè indicat, quæ ſit *Maniæ cauſa conjuncta*, ſive immediata, quæ nimirum conſiſtere videtur, non tam in *bile aduſta*, aut *humore* aut *vapore tetro* & acri in cerebrum derepentè ſuffuſo, atque ſpiritus incolas in œſtrum, & orgaſmos incitante (talis enim *vapor*, vel *humor* aut ſponte exhalaret, aut remediorum ope citò difflari poſſet; proindéque *dementia* indè concitata æquè citò, & facilè, uti *furor* aut *delirium* à *Paſtinacæ ſylveſtris eſu* producta, tranſiret) quin potiùs habitualiter *inſanos* ſeu *Maniacos* ità fieri conſtat, in quantum ipſi *ſpiritus animales* ab indole miti, & benignâ, æquè ac ſubtili & ſatis agili, nempe *ſpirituo ſalina*, in aliam acerrimam, nempe *ſalis fluidi* ac *ſulphuris Arſenicalis* participem, degenerant.

Quomodo ſpiritus Animales Diatheſin Aquæ ſtygiæ ſimilè acquirunt. Oſtenditur primò particulas corroſivas & quaſi Stygias in corpore humano gigni.

Quod ſpectat ad *Maniæ cauſas remotiores*, ſive *antecedentes* viz. propter quas *ſpiritus animales* diatheſin accerrimam acquirunt; priuſquàm ad has deveniemus, oſtendere oportet, quomodo, & qua ratione *latex* quiſpiam *corroſivus* (qualem ſupponimus *ſpiritus animales* cum vehiculo eſſe,) in corpore humano progigni, & ſubſiſtere poſſit.

Profecto *humores acerrimos* interdum in corporibus noſtris generari, multis obſervationibus planè conſtat. Alibi mentionem fecimus *viri nobilis*, *cerebri* & *nervorum*, affectibus graviter obnoxii, cujus ſudor (cùm in paroxyſmo eſſet,) camiſiam (quaſi *aqua forti* intingeretur) exedens, mox friabilem redderet. Vſitatum eſt, nonnullos ſæpe laticem quaſi *vitriolicum*, œſophagi, ac palati tunicas erodentem, vomitu excernere. Porrò *ulcera cancroſa*, *ſcrophuloſa*, & *peſtilentia*, humorem acerrimum, quo ſcilicet carnes & membranæ velut ab *aqua forti* iis affuſâ cum acredine exeduntur, præbent. Porrò obſervare eſt *ſtagmata corroſiva* haud potiſſimùm in *ſanguine* producta, carni muſculoſæ aut viſcerum parenchymatis affigi; ſed multò frequentiùs in *liquore nerveo* procreata cum latice ejus in *partibus nervoſis*, aut eorum emunctoriis depoſita, *Apoſtema*, ac *ulcera phagedenica*, *ſeptica*, aut aliàs *cacoethea* producere. Hæc enim ſæpiſſime in *glandulis*, vel juxta, *tendines*, aut *membranas* excitantur; cúmque humor ab iis decidens, primò tenuis, & aquoſus eſt, poſtea atratus, valdè fœtidus, & corroſivus evadit; indicio ſanè ipſum *liquorem nerveum* in ejuſmodi putrilaginem abire.

Quamobrem liquor nerveus ſæpe corroſivus evadit.

Horum ratio ſi inquiritur, facilè occurrit; laticem *cerebri* & *appendicis nervoſæ* irriguum, unà cum *ſpiritu* ſubtili, *ſalis volatilis* copiam ingentem in

ſe

ſe continere. Si quando igitur adeò depravetur iſte, ut *ſpiritu* depreſſo particulæ *ſalinæ* in *fluorem* degeneres, ſibimet corpuſcula *ſulphurea* aſciſcant planè corroſivus & *ſtygius* evadit. Quapropter humores ac ulcera maligni moris in *partibus nerveis*, earúmque emunctoriis præcipuè contingunt, ac ibidem à levi occaſione excitantur (uti cùm mammæ muliebris læſioni parvæ *cancer* ſuccedit;) quia, ſiquidem *humor nerveus* in tranſitu ſuo impeditus alicubi ſtagnet, ſtatim ſpiritu depreſſo, aut avolante, particulæ ſalinæ à volatilitate in acorem degeneres, conſortia aliena mox ineunt; atque corpuſcula aut *terreſtria*, aut *ſulphurea*, aut alia alius generis ſibimet arripientes, in *tumores* aut *ſcirrhoſos*, aut *ſtrumoſos*, aut *cancroſos* congelari incipiunt. Cúmque hoc ritu à liquore nerveo ſtagnante, & concretionem heterogeneam moliente, tumoris velut minera in quapiam parte conflatur, ejuſdem liquoris jugiter affluentis ſupplementa in parem vitioſitatis indolem pervertuntur; quibus etiam accedunt impuritates atrabilariæ à *ſanguine* aliiſque humoribus ſuffuſæ; quæ junctis viribus (veluti cùm diverſi ſales, ac ſulphura conjunctim deſtillantur) efferationem augent, atque in parte affectâ materiam *ſepticam*, ac inſtar *aquæ ſtygiæ eſcharoticam* conſtituunt. Iuxta hanc *Ætiologiam*, tumorum ejuſmodi anomamalων, uti & *affectûs ſtrumoſi* phænomena aptiſſimè explicantur. Quòd ſi *liquor nerveus* ità corroſivus, ac degener factus, in *tumores* minimè concreſcit, in fibris nerveis ſcaturiens, *dolores* & *ſpaſmos* ſæpe atrociſſimos, huc illuc vagè excurrentes, inferre ſolet.

Quia ſalvo-latilis facillimè in acidum, & ſulphure aſcito in acerrimũ degenerat.

Hinc tumorum, & ulcerum in ſtrumis, & cancro rationes redduntur.

Quemadmodum autem liquor iſte ad hunc modum depravatus, in *partibus nerveis* prædictos affectus ciet; ità non difficile erit concipere, eundem laticem, quatenus *ſpirituum animalium* in *cerebro* ſcatentium pro vehiculo eſt, una cum ſpiritibus ipſis indolem corroſivam & quaſi *ſtygiam* acquirere, proindéque maniam excitare. *Spirituum animalium*, unà cum *ſucco cerebrum irrigante* depravatio, ſive *diſpoſitio maniaca* variis modis, & propter diverſas cauſas exoriri ſolet; ut plurimùm verò affectio illa (prout de *Melancholia* obſervavimus) vel à *ſpiritibus ipſis*, vel à *ſanguine* incipit.

Hinc etiam ſpirituum rabie affectorum.

Maniæ origo vel à ſpiritibus ipſis, vel à ſanguine.

1. *Mania* à *ſpiritibus* incipiens, nonnunquam à *cauſa evidenti ſolitaria*, uti *paſſione violenta* exoritur; quandoque item à *procatarxi* in *cerebro* jactâ procedit, veluti cùm *melancholiæ*, aut *Phreneſi* ſupervenit. Vtriuſque caſus, rationes, & varios fiendi modos; paulò expendemus.

Propter duas occaſiones à ſpiritibus incipit.

1. Quoad *priùs*, quando vehemens affectus quempiam à mente ſanâ depellit, id ità fieri contingit, vel quia *ſpiritus animales proſternuntur* nimis, & in confuſionem adiguntur, vel quia *ſupra modum elevantur*, & ultra ſphæram ſuam ſe expandere nituntur.

Primò Ob paſſionem violentam, qua

Primò *Spiritus proſterni* ſolent à *paſſione violenta* ac terribili; ità paſſim accidit, quoſdam à ſpectri intuitu vero, aut imaginario, mox panico terrore perculſos in Maniam perpetuam incidere. Porrò nonnulli propter inſigne opprobrium, aut repudium, alij ob veſani amoris ſpem ſubitò

Vel nimis proſternuntur.

ac im-

ac improviſò fruſtratam, aliíque ob vota temerè rupta, & conſcientiam violatam primò animo inſigniter perturbati, mox dementes evaſerunt. Cujus ratio eſt, quod *ſpiritus animales* extra ſeries ſuas, & meatus ſolitos propulſi, & in confuſionem adacti, tractus ſibi novos, & devios producunt, quos ſubeuntes phantaſmata mox delira pariunt; interea *ſucci nervei* particulæ ſalinæ ſpirituoſis depreſſis à volatilitate deſciſcunt; atque fluorem paſſæ, *corpuſcula ſulphurea* è ſanguine in cerebrum tunc debile, & patens ſuffuſa ſibimet aſſumunt; unde liquor hic ſtatim inſtar *aquæ fortis* acerrimus, atque *ſpiritus animales* efferi, & plurimùm incitati, *furioſi* evadunt.

Vel ſupra modum elevantur.

Secundò *Spiritus animales* quandoque, dum *elevantur* nimis, pari ferè modo, & *ſibimet*, & *ſucco nerveo* *Diatheſin maniacam* inducunt. Hinc *Ambitio*, *ſuperbia*, & *Æmulatio* quoſdam inſanire fecerunt; cujus ratio eſt, quòd dum *Anima corporea* propriæ excellentiæ opinione, & faſtu intumeſcens, ſeſe erigit, & quaquaverſus ampliſſimè ultra corporis oram expandere annititur, *ſpiritus animales εἰς ἐγκέφαλον* tumultuariè vocati, intra ſolitas orbitas contineri nequeunt, ibidem verò *refracti*, & propter exertionem nimiam diverſimodè *reflexi*, in tractus novos, & planè devios coguntur; quapropter tum *ipſi* è propriæ emanationis curſu exturbati, tum *liquor nerveus* Diatheſin (prædicto modo) acrem, & incitativam citò acquirunt, & proinde *mania* ſuccedit.

Secundò Mania à ſpiritibus incipiens Melancholiæ aut phreneſi ſuccedit.

1. Qua ratione Melancholiæ ſupervenit.

Hæc de *mania* propter *cauſam evidentem* ſolitariam excitatâ; verùm hic *morbus* inſuper ſæpe ob *procatarxin* in *cerebro* præexiſtentem exoritur, & præcipuè ob *melancholiam*, aut *phreneſin* prægreſſas; in *illa ſpiritus Animales*, cum *ſucco nerveo*, paulò magis exaltati, & in hac aliquantulùm *depreſſi diatheſin maniacam* acquirunt. Quoad *prius* vulgaris obſervatio eſt, *Melancholiam* ſubitam, & magnam, plerumque *Inſaniæ* proximam eſſe: cujus ratio eſt, quia cum *ſpiritus animales* unà & *liquor nerveus* in acorem degeneres, pervertuntur, tantummodo *Sulphuris* acceſſu opus eſt, quo iſti mox *indolem ſtygiam* nacti, *maniam* ſuperinducant; (veluti cum *liquor acidus* è *vitriolo* aut *ſale* extillandus, addito *ſale nitroſo aqua fortis* evadit) at verò in immani *melancholiæ* paſſione, quia ſpiritibus diſturbatis, *cerebri* meatus nimis dehiſcunt, è *ſanguine* bilioſo, & rancido *particulæ ſulphureæ* diatheſin priorem acetoſam, in ſtygiam, ſeu maniacam provecturæ, facilem aditum inveniunt. Hinc obſervare eſt, ſi quiſpiam temperamenti calidioris in *delirium* atrabilarium, cum *metu*, & *mæſtitia* inciderit, quandoquidem in humoribus ejus *particulæ ſulphureæ*, quæ *ſalinis* in fluorem depreſſis adjungantur, in promptu ſint, ipſum ab initio *triſtem*, & valde *cogitabundum*, brevi poſtea inſanum fore.

Secundò Quomodo phreneſi.

Secundò quòd item *Phreneſis* ſæpe in *Maniam* deſinit, ratio ferè eadem ac prior iſta, ſed inverſa eſt; quatenus nimirum in *Phrenitide ſpiritus, & liquor nerveus ſulphurei* nimis, & inflammati, poſtea deflagrantes, particulas *ſalinas* ſibimet conſciſcunt, & proinde pariter indolem acerrimam & quaſi ſtygiam nanciſcuntur; quare

tunc

tunc febre ceſſante, *furor* continuus, & fixus evadit.

II. *Diſpoſitio maniaca* haud minùs frequenter in *maſſa ſanguinea* radices habet, & demum in actum producitur, quando nimirum ſanguis ſummè depravatus, & *nitroſulphureus*, *liquorem nerveum* unà & *ſpiritus animales*, aut pervertit, aut malos ſuppeditat. Cujuſmodi *ſanguinis* labes, aut *hæreditaria*, aut *acquiſita* eſt. *2. Maniæ origo interdum à ſanguine.*

Primò Communis obſervatio eſt, homines è parentibus ortos quandoque inſanire ſolitis, eidem morbo obnoxios fore; & quamvis ſupra 30. aut 40. annos ſæpe prudenter & ſobriè vixerint, poſtea tamen abſque ullâ occaſione, aut *cauſa evidenti* in *maniam* incidere. Cujus ratio eſt, quòd *ſanguis* eo tempore, à debitâ craſi, ſenſim in *nitro-ſulphuream* deflectens, *ſpiritus animales* unà & *ſuccum nerveum* indolis acerrimæ (uti dictum eſt) participes εἰς ἐγκέφαλον ſuppeditat. Olim oſtendimus, in complexione noſtrâ *Particulas elementares* ſeorſim à *ſecundariis* per nutritionem ſuppeditatis, durante vitâ perſiſtere, atque ſuæ *cruditatis*, *maturitatis*, & *defectionis* tempora habere; quamobrem & *morbida ſeminia* juxta ætatum periodos in fructus maturari cenſemus. Porrò annotamus, ſæpenumerò *morborum fructus* ejuſmodi maturatos aliquamdiu, aut perpetuò quoad vitam manere, quandoque tamen velut ſponte deciduos emarceſcere, deinde nonnunquam aliquo temporis tractu ex *miaſmate* relicto fruges novas repullulare, atque ad ἀκμὴν, paulatim aſſurgere. Quapropter *Mania hæreditaria* interdum *continua* eſt, quandoque intermittens; ejuſque *paroxyſmi*, modò poſt *breviora*, modò poſt *longiora* intervalla repetere ſolent. *Primò Vel Hæreditariæ eſt* *Cuius ratio oſtenditur.*

Secundò Quemadmodum *maniæ procatarxis*, *ſanguini* inhærens ſæpe *innata* ſive *originalis* eſt, ità nonnunquam eadem aut malâ victûs ratione, aut evacuationum ſolennium ſuppreſſione, ob febrem prægreſſam, aut ob alias cauſas ſenſim progignitur, & demum ad maturitatem perducta in *maniam* erumpit. Uſitatum eſt in magnâ *Annonæ* caritate pauperes quoſdam, cibis tantùm incongruis aut dyſpeptis veſci coactos, primò *triſtes*, cum aſpectu torvo, & lurido, & brevi poſtea *inſanos* fieri. *Hæmorrhoidum* aut *Catameniorum* fluxus cohibiti, aut *ulcera cacoethea* ſuppreſſa, versùs hunc morbum diſponunt. Porrò qui *originaliter*, aut *acquiſitè* temperamento acriori, & moribus efferatis, & vultu minaci præditi ſunt, propter ſanguinis diatheſin nitroſulphureæ propinquam, à causâ evidenti fortiori, in *Maniam* incidere periclitantur. *Secundò Vel acquiſita, & ſic vel* *Propter errata in 6. non naturalibus.*

Tertiò *Fermenta venenoſa ſanguini*, & *ſucco nerveo* inſinuata, uti imprimis ab *Animalium rabidorum morſu*, aut *toxicorum* quorundam aſſumptione, *inſaniam* excitare ſolent. Circa *prioris* rationem, conjecturas noſtras alibi propoſuimus. Nuper Domina *illuſtris*, & fide digna ex propriâ cognitione mihi retulit, *generoſum* quendam poſt *Aconiti* folia tenera in *Acetariis* cum aliis herbis inter prandendum comeſtis, veſperi malè habuiſſe, & de magnâ *ſanguinis* & *ſpirituum* agitatione, & inquietudine queſtum amicos rogâſſe, ut *Chirurgus* accerſitus venam tunderet, ſecus ſe protinus *Vel propter venena.* *Hiſtoria maniæ lethalis à foliis napelli comeſtis.*

 tinus

tinus inſaniturum; quod equidem ita *dictum,factum* evenit; nam priuſquam *Phlebotomia* celebrari potuit,in *maniam* incidens,intra nycthemeri ſpatium interibat;cujuſmodi affectus exitialis ita ſubitò contigit,in quantum virus iſtud,& *ſanguinem*, & *ſpiritus animales* non tantum quoad *craſin* perverteret,ſed maligno ſuo fermento illico peſſundaret.

Maniæ ſymptomatum rationes explicantur.

Hæc de *Maniæ ratione formali*, & *cauſis*. *Symptomata*, ejus *primaria* innuimus eſſe, *delirium*, *& furorem*, quorum rationes, ex ſuprà dictis, ſatis clarè patent. His inſuper adjicere viſum eſt, *Audaciam*, *Robur*, & quòd labores quoſvis uſquè *indefatigati*, dolores *illæſi* tolerent, de quibus breviter dicemus.

1. Quare maniaci ſunt audaces.

Maniaci, non uti *melancholici*, *triſtes* ac *timidi* ſunt, verùm *audaces* ac plurimùm confidentes, adeò ut pericula ferè nulla effugiant, & res quaſque difficillimas aggrediantur. Cujus *ratio* eſt, quia *ſpiritus animales* efferi admodum ac incitati, tum *imaginationem* fortificant,ut nullum objectum ei ſolito majus, aut immanius videatur; tum *præcordia* cum vigore actuant, proinde ut *ſanguinem* nervosè ac celeriter ejiciant, inque ultimas corporis oras vegetè propellant. In hoc affectu *Anima* ultra corporis ambitum efferri, & quaſi exilire ſatagit, adeóque quaquaverſus enitens contra quoſvis exteriorum incurſus,ſeſe intrepidam gerit.

2. Unde iis Robur immenſum.

Secundò Inſani uſque ad prodigium *validi*, ac *robuſti* ſunt, adeò ut vincula, & catenas diſrúmpant,fores aut mœnia effringant, unus plures ipſum coercere niſos facilè debellet. Cujus certè cauſa eſt, quòd in *ſanguine*, ac *ſucco nerveo* maniacorum particulæ quaſi nitroſulphureæ, aut aliàs acerrimæ,ac velut *ſtygiæ* continentur, unde *ſpiritus animales vi elaſtica* ſive *exploſiva* ſtupendâ,&,longè ſupra naturalem,immani pollent.

3 Quare nunquam delaſſantur.

Tertiò Obſervare eſt, *inſanos* ferè nunquam *delaſſari*; nam licèt debacchando, aut eluctando plures dies, & noctes membra ſua validiſſimè exerceant,ac interea jejuni ac inſomnes degant, vix omnino oblangueſcunt, nec viribus exolutis ab Agonibus deſiſtunt. Quod proculdubio ità fit,in quantum *ſpiritus animales* etſi valde mobiles, & *elaſtici*, attamen non volatiles ſunt, ac facilè diſſipabiles, quin ob particulas ſalinas à volatilitate in fluorem depreſſas, cum ſulphureis combinatas, *firmi* & *fixiores* evadunt; & propterea in activitate ſuâ diutiſſimè perdurant. Pariter ac obſervamus de *aquâ forti*, quæ, licèt in vaſe aperto contenta effluvia quàm plurima perpetim emittat, uſque tamen ſubſtantiam ſuam illibatam ferè, atque vim corroſivam retinet; ſecus ac *ſpiritus vini*, aut *ſanguinis*, quorum virtus citò evaporat.

4. Quare non facilè læduntur.

Quartò Propter eandem penè rationem *maniaci* quantumvis tolerant, aut affliguntur, *minimè læduntur*; ſed *frigus*, & *æſtum*, *vigilias*, *jejunia*, *verbera*, & *vulnera* abſque noxâ ſenſibili perferunt; quia nimirum *ſpiritus robuſti* & fixati, neque tergiverſantur, nec avolant. Porro *ſanguis* dyſcraſiam nitroſulphuream nactus, cujuſque alius ſubitæ mutationis incapax eſt; quapropter licet tranſpiratio inſenſibilis inhibeatur, aliæque vacua-

tiones

tiones ſolennes ſupprimantur, aut ſucci nutritii ſupplementa denegentur, nec *catarrhus*, nec *febris*, nec *atrophia*, aut *cacochymia maniæ* facile ſuperveniunt. Nam in hoc affectu quamvis *ſanguinis* particulæ valde turgeſcant; attamen ob *ſalis copiam* incendium febrile minime concipiunt. Quemadmodum etiam aqua fortis, etſi plurimùm effervefcat; & alia ſubjecta adurat, ipſa tamen non omnino inflammatur, quin potiùs incendio reſiſtit.

Morbi hujus *differentiæ* ex prædictis facilè colliguntur; nam *primò* quoad initia ſua, vel *occaſionalis* quæ nonnunquam cauſa evidenti ſtatim ſublatâ brevi ceſſat; vel *habitualis* eſt à procatarxi in ſanguine jactâ, eáque vel *hæreditaria*, vel *acquiſita* dependens. *Differentiæ. 1. Reſpectu originis.*

Secundò Ratione magnitudinis, mania vel inſigniter *furioſa* eſt, ut affecti vinculis ligari, aut clauſtris coerceri debeant, ne ſibimet, aut aliis perniciem intentent; vel eſt *mitior*, qua laborantes cum aliis converſati, à noxa aut malitia quavis abſtinent. *Tertiò Reſpectu temporis* inſania aut *diuturna*, aut *brevis*; etiam *continua*, vel *intermittens* eſſe ſolet. *Quartò* quoad *varia deliriorum genera* morbi hujus Typi fere innumeri exiſtunt; quos omnes, aut præcipuos percurrere, nec poſſibile, nec operæ pretium videtur; communiſſimè verò affecti aut pariter in *omnibus*, aut potiſſimùm quoad *rem quandam particularem* inſaniunt, de reliquis judicium plerúmque rectum habentes. *2. Ratione magnitudinis. 3. Reſpectu temporis.*

Quoad prognoſin Mania, ſiquidem affecti nec febre, nec aliis præterea morbis obnoxii ſunt, neque ab externis accidentibus facilè læduntur, ex ſe non eſt morbus lethalis; curatu tamen valde difficilis exiſtit, quia magna in *ſanguine* & *ſpiritibus* alteratio facienda eſt, atque *ægrotantes* medendi methodo cuivis obnituntur, & medicis, & ſibimet ipſis inimici. *Prognoſis.*

Si *Mania* inveterata, aut hæreditaria fuerit, aut morſu canis rabidi infertur, ægrè aut vix omnino integrè ſanatur. Quæ propter occaſionem quandam, ſive à *causâ evidenti ſolitariâ* excitatur, aut *febri* ſuccedit, item cui *pſora*, *exanthemata*, *hæmorrhoides*, aut *varices* ſuperveniunt, faciliùs curatur.

Qui *huic morbo* per intervalla obnoxii ſunt, circa *ſolſtitium æſtivum*, aut cùm *ſyrius ardet*, maximè periclitantur; etiam juxta magnas aëris mutationes, uti cùm longa frigora aut ſqualores in cœli conſtitutiones oppoſitas alterantur.

Cùm *Maniæ* duæ ſint ſpecies, nempe, *continua*, ac *intermittens*; medendi ratio etiam *duplex* inſtitui debet. *Curatio.*

Primò methodus Therapeutica circa maniam continuam adhibenda *tres primarias Indicationes* vulgò celebres ſuggerit; viz. *primam curatoriam* quæ *morbum* ipſum reſpiciens, *ſpirituum animalium furores* & exorbitantias corrigere, aut ſedare nititur: *Secundam Præſervatoriam*, quæ in *morbi* cauſas collimata, *ſucci nervei*, & *ſanguinis* dyſcraſias acres, & nitroſulphureas, nec non *ſpirituum* diatheſin quaſi ſtygiam tollere, aut emendare ſatagit: *In maniâ continuâ quæ ſint Indicationes.*

ſatagit: *Tertiam vitalem*, quæ talem *victûs* & *analepſeos* rationem dirigit, ut functio tum *nutritiva*, tum *vitalis*, quatenus ſolùm in morbo iſto par eſt, peragi, ac ſuſtentari poſſit.

1. Indicatio Curatoria. Quoad Diſciplinam.

Prima Indicatio, ſcilicet *Curatoria*, *Diſciplinam*, ſcilicet minas, vincula, aut verbera, æquè ac *medicinam* requirit. Proinde Inſaniens in ædibus ad hanc rem accommodis collocatus, tum à *Medico*, tum à *miniſtris* prudentibus ità tractetur, ut quodammodo ſemper, nempe aut monitis, increpatione, aut pœnis ſubindè inflictis, in officio ſuo, atque geſtu, & moribus idoneis contineri poſſit. Et quidem pro *ſanandis Maniacis* nihil efficax magis aut neceſſarium eſt, quàm ut illi quoſdam quaſi *terrores* uſquè formident, ac revereantur. Hac enim ratione, *Anima corporea* quadantenus depreſſa, & coercita, faſtum & efferationem ſuam remittere cogitur; & proinde poſtea ſenſim miteſcit, ac in ordinem redigitur. Quamobrem furioſi nonnunquam citiùs per ſupplicia & cruciatus in Gurguſtio, quàm pharmaciâ aut medicamentis curantur.

Quoad Medicinam.

Præterea tamen *Medicinæ curſus* etiam talis inſtitui debet, qui Animæ corporeæ elationem ſupprimat, atque dejiciat. Quapropter in hoc morbo *phlebotomia*, *vomitoria*, ac *Cathartica* ut ut fortia, atque temerè & audacter exhibita, ſæpiſſime conveniunt; quod equidem manifeſtò conſtat, quoniam *empirici* hujuſmodi ſolùm *Iatricæ*, unà cum regimine, & diſciplinâ ſeveriori, *maniacos* non rarò feliciùs curant. At verò aſperior hujuſmodi tractatio, *maniacis* non æquè omnibus, ſed maximè furioſis convenit. Alii remiſſiùs inſanientes, blanditiis ſæpe, & mitiori pharmaciâ ſanantur.

Phlebotomia

In pleriſque autem *maniacis ſanguinem* circa morbi initia copiosè eſſe mittendum, vox populi, & praxis communiſſima eſt. Et reverà quantum vires ſinunt, *venæ ſectionem* ſubindè repeti, & modò in *brachio*, modò in *jugulo*, *fronte*, aut *pede* celebrari; & nonnunquam *vaſa hæmorrhoidalia* hirudinum ſuctu aperiri expediet: his enim evacuationibus tempeſtivè factis, tum *ſpirituum* efferationes, *Animæque* elatio optimè ſupprimuntur; tum inſuper *ſanguinis* (ſiquidem in illius, qui acris & corroſivus eſt, detracti locum novus, & mitior repullulat) *dyſcraſiæ* emendantur.

Vomitoria.

Vomitoria pro *Inſanis* curandis etiam inſigniter prodeſſe in proverbii conſuetudinem venit, proinde ut *Hellebori* iis *multa pars maxima*, immo tota ferè *Antycira* vulgò deſtinetur. Qua ratione *Emetica* in morbis cephalicis ſæpe juvant, ſuprà oſtendimus. *Agyrtæ* in hoc caſu *ſtibij* doſin largiorem, etſi temere, & periculosè, non raròtamen cum ſucceſſu exhibent. Revera *chymica* hîc potiùs conveniunt, & quia potentiùs movent, & quoniam laborantes iis commodius falli poſſunt.

℞. *Sulphuris Antimonij gr. viij. ad x. cremoris tartari* ℈ *ß. miſce, ſimul terendo: f. pulvis, detur in cocleari panatellæ*; vel ſi dolosè, & ignoranti exhibendus ſit, includatur fruſto panis albi, in juſculo aut lacte aſſumendi. Repetatur hoc vomitorium crebrà vice, nempe ſemel intra quatriduum.

℞. *Mer-*

℞. *Mercurii vitæ gr. vj. vel vij. f. pul. detur. eodem modo. Tartarus emeticus Mynſichti, Hercules Bovij, aliáque Mercurij præparata varia* ad eundem modum exhiberi poſſunt. *Aurum vitæ*, ſive *Præcipitatum ſolare*, etiámque *lunare*, *remedia contra maniam ſpecifica* à chymicis habentur; & quidem *mercurialia* quatenus per *vomitum*, & *ſeceſſum*, non rarò item per *ſudores*, *urinam*, aut *ſalivationem* operantur, egregiè proſunt. *Sputum oris* copiosè, & diu perſiſtens, quoſdam inſanos perfectè curavit.

Tertiò *Purgantia fortiora* (ubi vires, & conſtitutio ferunt) quatenus *ſpirituum*, & *ſanguinis* efferationes deprimunt, atque emunctoria pro excipiendis & *ſanguinis*, & *ſucci nervei* recrementis, multùm evacuant, etiam in hoc morbo ſæpe opem conferunt. In hunc uſum *Hellebori nigri* præparata, uti imprimis *extractum ejus*, & *vinum* ex *infuſione fibrarum*, aut *pulpa pomi* cum *radicibus hujus infixis cocti*, plurimùm laudantur.

℞. *Extracti Hellebori nigri, Calamelanos. an. ℈ j. f. bolus.*
℞. *Calamelanos. ℈ j. Diagridij gr. 12. ad 15. f. pulvis.*
℞. *Confect. Hamech. vel Elect. è ſucco roſarum ℥ ß. ad ʒ vj. detur in juſculo.*
℞. *Decocti ſenæ Gereonis, vel Epithymi (cum rad. Hellobori nigri ʒ ij.) ℥ vj. f. hauſtus.*
℞. *Pul. Diaſenæ ℥ ij. ſumatur in ſero lactis.*

Interea dum hæc fiunt, indicatio Præſervatoria morbi cauſam reſpiciat. Quare hujuſmodi crebris *purgationibus*, & *phlebotomiis remedia alterantia*, quæ ſanguinem, & ſuccum nerveum attemperent, ac ad debitas craſes reducant, interjiciantur; ſi forſan ægrotantes ſatis morigeri & tractabiles, talia methodicè aſſumere non recuſaverint. *Indicatio Præſervatoria. Alterantia.*

℞. *Cryſtalli mineralis, ſive nitri optimè purificati ℥ ij. Margaritarum pul. ij. Sacchari candi ℥ ij ß. Camphoræ ℈ ß. Simul omnia terantur in pulverem ſubtiliſſimum, hujus ʒ ij ponantur in lagenâ vitreâ lib. ij. capaci cum aq. font. aut cerviſiâ tenuiſſimâ clarâ ac miti pro potu ordinario, quæ ad libitum concedatur.*

Serum lactis effervens *floribus violarum*, aut *Nymphææ* affundatur, poſt infuſionem per duas horas copiosè propinetur: etiam *Acidulæ* ordinatè ac ubertim epotę *Maniacis* conveniunt. *Serùm lactis*

℞. *Summitatum Borraginis, Bugloſſ. recent. & teneriorum an. m. iiij. poma curtipendula iij. ſalis prunellæ ʒ ij. Sacchari ℥ ß. Simul contuſis affunde aq. font. lib. iij. f. expreſſio fortis. capiat lib. ß. ter in die, vel ſæpius.* *Expreſſio.*

Electuarium ℞. *Conſer. flor. Borrag. Violar. an.* ʒ *iij. Confect. de Hyacintho, Alchermes an.* ʒ *ij. Corallij præparati* ʒ *j ß. Margaritarum pulveris.* ʒ *j. Salis corallij* ʒ *j. Syrupi Papaveris rhead. q. ſ. f. elect. cujus ſumantur* ʒ *ij. Bis aut ter in die ſuperbibendo liquoris ſequentis* ʒ *iv.*

Iulapium ℞. *Aq. Nymphææ. Borrag. Bugloſ. Ceraſ. nigror. an.* ʒ *iv. Papaveris Rhead.* ℥ *vj. aq. Roſarum rubr.* ℥ *ij. Camphoræ nodulo ligatæ & vitro ſuſpenſæ* ʒ *ß. Syrupi è corallijs* ℥ *j ß. miſce, f. Iulapium.*

Aqu. deſtillatæ. ℞. *Florum ſalicis luteorum q. ſ. deſtillentur organis communibus, repetatur Deſtillatio affundendo aq. ſuper flores recentes, tribus cohobiis, detur ad* ℥ *iv. bis vel ter in die: edulcorando cum ſyrupo de Nymphæâ.*

℞. *Foliorum ſalicis, ulmariæ, pimpinellæ, Borrag. Meliſſ. an. m. vj. florum Nymphææ, ſummitat. Hyperici an. m. iv. Camphoræ pul.* ʒ *iij. omnibus ſimul conciſis affunde lactis recentis lib. viij. deſtill. organis communibus.*

Deſtillentur cerebra Vervecina cum lacte, & detur aq. ad ℥ *iij. vel iv. ter in die.*

Specifica. Porrò in uſum adhibentur *remedia ſpecifica* ità dicta, cuiûſmodi celebratur *Decoctum Anagallidis flore purpureo*, item *ſummittat. Hyperici*, aliáque *decocta, opiata*, & *pulveres Antilyſſi*, inter *empiricos* quoſque celebres ſatis notæ.

Decoctum & infuſio pomorum. De *Maniæ* à *morſu venenatorum* aut *rabidorum Animalium* excitatæ *Curatione*, ſiquidem ea ferè tantùm *empirica*, & vulgò trita, non eſt ut hoc in loco diſſeramus; cum alibi ſuper hac re conjecturas noſtras propoſuimus. Cæterùm *Decoctum*, *infuſio pomorum*, aut crudorum aut coctorum in aq. font. liquor. *Tea*, *Emulſiones*, cum multis aliis, quorum formulas in curatione *Melancholiæ* tradimus, in hoc caſu conveniunt.

Remedia alia Chirurgica. Inſuper è *Chirurgicis* præter *venæ ſectionem* multa alia præſidia pro morbo hoc ſanando adhiberi ſolent. *Cucurbitulæ* cum *ſcarificatione* ſæpe proſunt. *Veſicantia*, *cauteria* tum *actualia*, tum *potentialia* à multis laudantur. Nonnulli *Arteriotomiam*, alii *trepanationem*, aliique *ſalivationem* commendant. Attamen huiuſmodi *adminiſtrationes*, præterquam quòd incerti ſunt effectûs, haud facilè, & vix tuto propter ægroti intractabilitatem celebrari poſſunt; quare ſuperfluum hîc eſſet in juvaminis aut medelæ ab iis expectandæ rationes inquirere. *Capillitio* deraſo, interdum expedit *pulmones Agninos* aut *Vervecinos* calentes, alióſve fotus *ſyncipiti* applicari, & ſubindè mutari. Verùm etiam huiuſmodi *Epithemata*, ſiquidem ægrotis reluctantibus methodicè applicari, & repeti nequeunt, ſæpe plus noxæ, quàm emolumenti afferunt.

3. Indicatio vitalis. III. *Indicatio vitalis* inſtituit, quomodo *Maniaci* circa *regimen*, *Diætam*, & *ſomnum* tractari debent. In hoc morbo ſecus ac in pleriſque aliis *Analepſi* non opus eſt. Quippe nec vires *rejumptivis* reſtaurari, nec ſpiritus cardiacis refici debent; quin è contrà utriſque ex ſe nimis efferis,

quaſi

quaſi flammæ ſupra modum gliſcenti *ſuppreſſio*, ſive velut *ext inctio* quædam adhibenda eſt. Itaque *victus* ſit tenuis, & minùs delicatus, veſtitus aſperior, cubitus durus, tractatio ſevera ac rigida. *Somnus* verò quia valde neceſſarius, ſi prorſus defuerit, *Anodynis* interdum exhibitis accerſeri debet; in quem finem *medicamenta hypnotica*, ſuprà ad *Melancholiam* præſcripta, etiam in hoc morbo conveniunt. *Maniâ inveteratâ* habituali laborantes *curationi medicæ* raro ſubjiciuntur; verùm *inſanientium noſocomijs* impoſiti, per *diſciplinam* iſtius loci ordinariam, aut tandem ad ſe redeunt, aut ibidem à noxâ ſibimet ipſis aut aliis inferendâ præſervantur.

Non opus erit *Hiſtoriis*, & *exemplis* morbi hujus naturam illuſtrare, ejúſque *Typos* multiplices deſcribere; quin potiùs *Lymphaticorum noſocomia* adeantur, ubi non ſinè ſtupendo ſpectaculo, Hominum quaſi gentem novam, & monſtroſam, ſcilicet *Rationali* contrariam, & velut *noſtros Antipodas* intueri licet; qui ſi omnes in unum locum congregari poſſint, iiſque *ſtulti*, & *amentes* quique adjungerentur, neſcio, annon hunc *Terrarum orbem* ex æquo cum *ſobrijs*, & *prudentibus* dividerent. *Hiſtoria & exempla maniacorum à noſocomijs petenda.*

Hæc de *Maniæ continuæ Therapeiâ*. *Intermittens* aut habet intervalla perfectè lucida, in quibus Ægroti ad ſanam mentem redeunt, aut *furor* tantùm ceſſat, *Delirio* adhuc relicto, in tantùm ut *Affecti* mites, & tractabiles fiant; uſquè tamen circa *imaginationem*, & *judicium* aberrare perſiſtentes, plurima abſurda, aut incongrua loquuntur & agunt, & poſtea nonnunquam rurſus *furioſi* evadunt. *Maniæ intermittentis curatio.*

Vtriuſque horum *Affectuum medela*, quoad *indicationem curatoriam*, eadem eſt ac in *Maniâ continuâ*, ut non opus fuerit hîc alia medicamenta aut methodum deſignare. Quod autem ſpectat ad *Prophylaxin*, ſive *Indicationem præſervatoriam*, qua ſcilicet medendi ratio, extra paroxyſmos ad eos præcavendos aut minuendos adhibenda inſtituitur; in quibus *furor* tantùm *intermittit delirio perſiſtente*, eadem prorſus iatrice, & remedia, quæ ad *Melancholiæ* procatarxin tollendam præſcripſimus, conveniunt. *Indicatio curatoria.*

In *Mania* quæ perfectè quoad omnia ſymptomata intermittit, temporibus maximè idoneis, ſcilicet *Vere*, & *Autumno* ſolennes medicinæ curſus iniri debent; & inſuper *Ægrotantis cuſtodiâ*, ſive regimine continuo opus eſt; tum ut quoad victum, & vitæ genus, in temperie ſemper æquali, & moderatâ conſervetur; tum ut, quamprimum paroxyſmi imminentis ſigna apparent, *phlebotomia* & *pharmacia* mox celebratis, ejus acceſſio inhibeatur. *Præſervatoria.*

Itaque inſtantibus *æquinoctijs*, *ſanguis* è brachio, & dein poſt 7. vel 8. dies hirudinum ſuctu è *venis hæmorrhoidalibus* detrahatur. *Purgantia*, & *vomitoria* cum debitis intervallis, bis aut ter exhibeantur. Porrò diebus intercalaribus *remedia alterantia* horis medicis ordinatè ſumantur. Horum *formulæ* tum in hoc capite, tum in ſuperiori pro *curatione Melan-*

choliæ traduntur. Victus ſit tenuis, & εὐταξία, circa *motum*, *ſomnum*, & *res alias non naturales* cuncta ſint moderata. Si quando Maniæ acceſſio imminere videtur, conſtanter ante *ſolſtitium Æſtivum*, *phlebotomia*, cum *vomitione*, & victu tenuiori celebretur.

CAPUT XIII.

De Stupiditate ſive Moroſi.

Stupiditas, ſive μωρώσις etſi potiſſimùm ad *Animam Rationalem* ſpectat, atque intellectûs & judicii defectum ſignificat, non impropriè tamen inter *morbos capitis*, ſeu τοῦ ἐγκεφάλου recenſetur; in quantum ſcilicet iſta *Animæ* ſuperioris eclipſis ab *imaginatione*, & *memoria* læſis procedit; atque *harum* deliquia, à *ſpirituum Animalium*, ipſiúſque *cerebri* vitiis dependent.

Stupiditas ab imaginationis & memoriæ deliquijs præcipuè oritur.

Animam rationalem, in *ſenſitiva* ſive *corporea* ſubſiſtere, ejúſque ſedem quaſi principem *imaginationem* eſſe; porrò ab *hac*, & *memoria* rerum omnium, quas *mens* ſpeculatur, aut notiones ipſas, aut earum occaſione ſuppeditari, ſuperiùs clarè oſtendimus: Quapropter ſi quando has functiones corporeas deficere, aut inhiberi contingit, proinde *intellectus acies*, quaſi oculis ejus obvelatis, hebetari plurimùm, aut penitus obfuſcari ſolet. Itáque ut *ſtultitiæ* & *ſtupiditatis pathologia* ritè tradatur, imprimis inquirere oportebit, quâ ratione, & quibus cauſis, *imaginatio*, & *memoria* ſæpe deficiunt, vel præpediuntur.

Quare in morbo iſto facultatum harum organa laborant.

Super his ut methodicè procedatur, huc referri debent, quæ de *Animæ corporeæ functionibus* earúmque *ſubjectis*, & *inſtrumentis* ſupra diſſeruimus. *Imaginationis* ſedem *corpora calloſa*, ſive *cerebri meditullium*, atque *memoriæ cerebri corticales medullas*; porrò utriúſque *organa immediata*, eſſe *ſpiritus animales*, fusè declaravimus. Quamobrem quòd *potentijs* iſtis, (quæ functionis cujuſque alterius, ſcilicet tum *rationalis* tum *ſenſitivæ* primi aut præcipui *Elateres* ſunt) præpeditis, *mentis imbecillitas* & *hebetudo*, *tarditas ingenij*, *ſtupiditas*, ac ipſa demum *amentia* ſæpenumero oriuntur; in culpâ ſunt, aut *cerebrum ipſum*, aut *ſpiritus animales*, aut *utraque ſimul*, atque *prius* modò *hi*, modò *illud*.

Primò quoad *ſpiritus animales* cujuſmodi illi ex propriâ & genuinâ indole eſſe debent, & quales ob diatheſin præternaturalem in *Phrenitide*, *Melancholia*, & *Mania* exiſtunt, ſatis fusè declaravimus. Verùm inſuper (quod ſuprà innuimus) ſuſpicari licet, *ſpiritus* iſtos interdum particulis activis ferè deſtitutos, quaſi *vappidos*, & effœtos fieri; nempe cùm *particulæ ſpirituoſæ* præpollere, atque ſibimet *ſalinas volatiliſatas* conſciſcere deberent; in *ſtupiditate* tum hæ utræque tum *ſulphureæ* nimis depreſſæ, *aquoſis* vel

vel *terreſtribus* immerguntur penè, ac obruuntur. Enimvero *Fatui* non tam *rudi craſſáque Minerva* quàm *Anima* præditi eſſe videntur; eorúmque *ſpiritus animales*, potiùs quàm *præcordia* ex luto effingi. Plures ſunt *occaſiones*, ſive *cauſæ evidentes*, quibus *ſpiritus animales* texturam adeò levidenſem acquirunt; quarum præcipuas mox attingemus.

Secundò Attamen haud frequenter evenit, *ſtupiditatem* merâ *ſpirituum*, aut ipſius *animæ corporeæ* culpâ ſolitariâ excitari; quin ſæpius *cerebrum* ipſum potiùs, aut culpâ eſſe reperitur. Quippe cum plura ſint requiſita, quibus *hoc* peridoneum functionis animalis ſubjectum ſive machina conſtituatur, ſi fortè eorum quodlibet aut deficiat, aut depravetur, facilè ſequitur taliter affectos ingenio minus pollere.

I. Quoad magnitudinem.

Primò vulgaris obſervatio eſt, *indolem* ac *ingenium* nonnihil à *capitis*, & conſequenter à *cerebri ejus magnitudine*, & *figura*, *pendere*; nam quoad *molem* ejus, in Adagio eſt, *cerebri parum*, aut *nimium ſtoliditatis* arguere. Et quamvis hoc non ſemper, attamen crebrò ſic evenit. Cujus ratio eſt, quoniam in *parvo cerebro* pauciores tantùm ſpiritus gignuntur, exercentúrque; *grandius* autem, texturâ plerúmque viliori conſtans, mentis acumini minus accommodum exiſtit.

II. Ratione figuræ.

Secundò Cerebri figura genuina & optima, *globoſa* eſſe debet, ſcilicet in eum finem, ut ſpiritus æquabili effluxu à meditullio ejus quaquaverſus in ambitum diffundantur, & illinc æqualibus ubique reflexionum angulis retorqueantur. Veruntamen qui *capite depreſſo*, vel nimis *acuminato*, aut aliàs improportionato inſigniuntur, ut plurimùm functionis animalis labe quadam notabili afficiuntur; ejuſmodi namque *Cerebra*, tanquam *ſpecula diſtorta*, rerum ſpecies non rectè colligunt, nec *Animæ rationali* eas verè objiciunt.

III Quoad ſubſtantiam ſive texturam eius.

Tertiò Subſtantia Cerebri ſit bene *temperata*, & laudabilis texturæ; nec tantùm quoad caloris, & frigoris, ſiccitatis, & humiditatis qualitates, verùm ſyſtaſis ejus, *ſale volatili* & *ſpiritu* copioſis cum modicâ reliquorum proportione conſtans, ſit *tenuis* & *aerea*; ut *ſpiritus* facilè totum trajiciant, & ſibi tractus procudant; ſimúlque mediocriter *firma* & *compacta*, ut tractus & meatus excuſi permaneant, nec ſtatim à partium nimis mollium ſubſidentiâ deleantur. In *ſtupidis* verò ſuſpicari licet, modò in *cerebro* qualitatis cujuſdam manifeſtæ, uti imprimis humiditatis, aut frigiditatis exceſſum, propter quam rationem *pueri* & *ſenes* ſenſuum hebetudine ſæpius affici ſolent; modò *texturam* nimis craſſam, & terreſtrem eſſe; proinde ut ſpiritus non facilè ipſum irradient, aut ſibi tractus procudant; nempe haud, pluſquam lucis radii, corpus opacum penetrare poſſint. Hujuſmodi *levidenſi cerebri texturæ ruſticorum* & *agreſtium nati*, quaſi ex pejore luto formati, crebrò obnoxii ſunt; hinc in quibuſdam familiis multas retrò progenies recolendo, vir unum ſagacem aut ſapientem reperire datur. In quibuſdam locis cœli ac aëris influentia, incolas ad ſtupiditatem inclinare perhibetur; ità in *Bæotia naſci*, in Adagio idem eſt, ac *fatuum eſſe*.

IV. Mala Conformatio Cerebri ſecundùm poros & meatus eius.

Quartò præter hæc *cerebri vitia*, quæ ut plurimùm *originalia* & connata ſunt, nonnunquam *mala* ejus ſecundùm poros, & meatus *conformatio*, propter inordinationes quaſdam *acquiſita*, in causâ eſt, quòd functio animalis minùs ritè excolitur. Nam primò quod attinet ad *cerebri meatus*, & *poros minores* (quos ipſi ſpiritus per totam ejus compagem ubique producunt, inque iis pro functionum animalium exercitiis perpetuò ſcatent) nonnunquam accidit hos aut *deficere*, aut *perverti*, proindéque *mentis hebetudinem*, aut *moroſin* acceſſi. Spatiola hæc *deficiunt*, in quantum cerebri conſiſtentia, aut obdurata, aut fluida nimis, ea debito modo procudi, aut permanere non ſinit. Cæterùm *meatus* illos *perverti* ſuſpicamur, vel quatenus nimis *laxi*, vel *conſtricti* ſunt vel quatenus eorum *conformatio inæqualis* eſt. *Pori* nimis *ſtricti* materiem pro ſpirituum copiis haud ſatis uberem admittunt; ſuprà modum *laxi*, unà cum materiâ iſtâ, particulas heterogeneas, & regimini animali infeſtas excipiunt. *Inæqualiter conformati* videntur, ſiquidem patentiores ſunt in unâ parte cerebri, & anguſtiores in aliâ. Propter hanc cauſam putamus eſſe, quòd nonnulli res ſatis *rectè ſentiunt*, ſed *malè* ſemper *judicant*; quippe notiones eorum, & conceptus, velut *ſpecies viſibiles medium diverſimodum* pertranſeuntes, diſtorti evadunt. Porrò fortaſſe ob hanc rationem contingit, quoſdam *imaginatione*, & *phantaſia* ſatis pollere, ac in *memoria* plurimùm deficere, & & alios è contra.

III. Stupiditas nonnunquam ab utriſque ſimul in culpa procedit.

Tertiò interdum accidit *utraſque has moriæ cauſas conjunctas* ſimul concurrere, nempe quòd tum *ſpiritus animales* hebetes, ac torpidi, tum *cerebrum malè conformatum* fuerit. Et revera quæcunque pars prior in culpâ eſt, brevi alteram pariter ream facit. Quippe cùm *ſpiritus* obtuſi ac inertes cerebrum haud liberè trajiciunt, *pori* & *meatus* in eo vel non ſatis procuduntur, vel denuo coaleſcunt; atque *ſpiritus*, ſi ob malam *cerebri* ſtructuram ſatis expandi nequeunt, ipſi tandem ſegnes & otio obtorpeſcentes diatheſin vitioſam acquirunt.

Moroſeos cauſa antecedentes quæ ſunt.

Hæc de *Moroſeos cauſis conjunctis*: quod ad *procatarcticas* & *evidentes* ſpectat, plures ſunt *προφάσεις*, & *occaſiones* propter quas prædictæ labes *cerebro*, aut *ſpiritibus*, vel ſimul *utriſque* inferri ſolent.

I. Diſpoſitio Hæreditaria

Primò enim *ſtupiditas* (prout modò obſervavimus) interdum *originalis* ſive *connata* eſt; & ſic vel *hæreditaria*, uti cùm ſtulti progignunt ſtultos; cujus ratio ſatis patet, iiſdem nempe particulis effœtis, ad conſtituenda *organa Animalia* in *filio*, quæ fuerant in *patre*, confluentibus. Vel *ſtupiditas congenita* quaſi *accidentalis* eſt, nempe frequenter accidit ſapientes, & ſummè ingenioſos, inſulſos ac Bardos progignere: quod ob hanc cauſam ità interdum fieri putamus, quatenus parentes literarum ſtudiis, immò & lectioni aut meditationi nimiis dediti, ſpiritus animales Cerebri hoſpites in tantùm impendunt, ut pro ſupplementis eorum, generoſiſſimæ ſanguinis particulæ uſque ad *ἐγκέφαλον* accerſantur, paucioribus tantùm, & tenuioribus ad *corpora ſpermatica* deſcendere permiſſis. Quando *Anima rationalis* de

Cur fortes aut ſapienter.

non ſemper à fortibus & ſapientibus gignuntur.

malis de *fœtu* ſuo (qui intellectûs opera ſunt) edendo maximè ſolicita eſt, tunc *Anima corporea* (ſpiritibus in alterius obſequia vocatis) aut minus aut imbecillius prolifica evadit, *Ratio prima.*

Præter hanc rationem inſuper alia nimis frequens occurrit, quare *hominum* æquè ac *Brutorum* indoles primigenia à *parentibus* ad *liberos* non ſæpius propagatur. Nam cum *Equi* generoſi, aut *Galli* Pullos tam certò *patriſſare* præſumimus, ut proinde ſtatim magno pretio veneant; & horum virtutes, ſiquidem victu inordinato, & præternaturali non abrumpuntur, longâ ſerie ad ſeros nepotes deſcendunt: hoc ſæpe aliter in *homine* contingit, nempe quòd *parentes* intemperantiâ, & luxuriâ, & malis moribus corpora ſua ità infirmant: enervantque, propterea ut natos non niſi languidos, aut valetudinarios gignant. Hinc ut plurimum qui parentibus ſenio fractis, aut nondum ætate maturis, aut ebriis, aut mollibus, aut effœminatis naſcuntur, ingenio magno & liberali carent. Nec minus facultatis animalis detrimentum iis accidit, quorum ſatores *malis cerebri affectionibus*, uti *Paralyſi, Epilepſiæ, Caro, ſpaſmis* & ſimilibus obnoxii fuerunt; ità ut ex parentibus naſci, quibus *mens ſana in corpore ſano eſt*, patrimonio ampliſſimo longè præſtet. *Ratio ſecunda.*

Secundò Plures ſunt *cauſæ evidentes*, quibus *ſtupiditas* nonnullis originaliter ſanis induci ſolet. Quidam prius ſolertes & ingenioſi, merâ ætatis declinatione, ſinè magnis in victu erratis, ſenſim hebetiores, ac demum inſulſi evadunt; quatenus nimirum *ſanguis* & *liquor nerveus* (quorum dyſcraſiis *ſpiritus animales* obſequuntur) tanquam vina quædam aliique liquores fermentati, poſt fermentationem perfectam à vigore decedunt, & paulatim quaſi in vappam degenerant. Enimvero obſervare eſt, quorundam ingenia, juxta ætatum ſuarum periodos, varia incrementa, & decrementa ſuſcipere. Novi plures in *pueritia* ſagaces admodum, & ſummè dociles, ut literatura & diſcurſu ſuo quoſvis in admirationem raperent, qui poſtea Adoleſcentes obtuſi & hebetes evaſerunt: quique priùs erant forma pulcherrimi, poſtea nihil venuſti, aut decori in aſpectu referebant. Pariter è contrà non rarò evenit, multos primò indociles, literaturæ prorſus ineptos, ac vultus inconcinni videri, qui ubi ex Ephebis exceſſerunt, eximia mentis acie, & formæ nitore pollent. *Prioris* ratio eſt, quòd *ingenium præcox* inſtar *fructus horarij* haud diu in eodem ſtatu permanet, quin citò declinans brevi emarceſcit. Quippe in omni mixtione & concretione ritè facta requiri videtur, ut progreſſus à *cruditate* ad *maturitatem* lentè & paulatim fiat; hoc eſt, elementa activa imprimis haud cæteris emineant, & ſupra modum præpolleant, quin iis obvoluta paulatim emergant ac ſeſe exerant; ſecus enim ab initio libera nimis, & ſoluta facilè avolabunt, ſubjectum ſuum effœtum ferè ac vappidum relinquentia. Quapropter de *pueris*, qui primis annis paulò hebetiores videntur, ſpes erit eos poſtea, cùm cerebri temperies (evaporata humiditate ſuperfluâ) mutatur, ſatis ingenioſos fore. *2. Ætatis præcocitas & declinatio quoſdam ad moroſin diſponit.*

3. Capitis læſiones inſignes vecordiam quandoque acerſunt.

Tertiò interdum magna *capitis plaga* aut *concuſſio*, præſertim quæ caſu præcipiti ab alto contingit, facultatis animalis noxam, & debilitatem infert. Novi quoſdam egregiè literatos, atque ſummi acuminis ac judicii homines, qui fortuitis hujuſmodi caſibus ſuperſtites, poſtea hebetes & craſſioris ingenii fuerunt. Vulgò dicitur taliter affectorum *cerebra ſubverſa eſſe*; & quidem vehemens cerebri concuſſio, aſſuetos ſpirituum tractus & orbitas valdè pervertit, & non rarò comprimit, aut occludit; proinde ut *memoriæ*, & *imaginationis* actus in poſterum ægrè, aut perperam obeant; adeò ut nonnulli à plaga fortiori capiti inflicta *Bardi* prorſus & amentes evaſerint.

4. Frequens ebrietas.

Quartò Frequens ebrietas, & *crapula*, præſertim ſi poculis indormiant ſomno vinoque ſepulti, quorundam ingenia plurimùm labefactant, & rationis uſum infirmant; quatenus nempe hoc modo pori & meatus cerebri aperiuntur nimis, iiſque corpuſcula heterogenea & regimini animali valde infeſta introducuntur. Ob ſimilem ferè rationem frequens *opiatarum* uſus quibuſdam mentis aciem valde perſtrinxit.

5. Affectiones vehementes.

Quintò Violentæ ac *ſubitæ paſſiones*, quales inprimis ſunt improviſus atque immanis *terror*, aut triſtitia vehemens, nonnullis vecordiam intulere; proinde ut ſenſa animi verbis exprimere, aut actiones vitæ familiares vix obire potuerint. Quod certè accidit, in quantum *ſpiritus cerebrum* incolentes, propter talem occaſionem plurimùm diſſipati, & ab invicem diſtracti, priora motuum ſuorum veſtigia poſtea repetere nequirent: pariter ac milites à ſubito ac violento hoſtis incurſu fugati, ordines & ſtationes ſuas haud facilè recuperant.

6. Morbi graviores cephalici ſæpe moroſin excitant.

Sextò Obſervare eſt, quoſdam homines propter *morbos cerebri* immaniores etiam *moroſin* contraxiſſe. In *Epilepſia* gravi, & diurna hoc frequenter accidit; in quantum hic affectus *cerebri meditullia* occupans, poros & meatus omnes, ob ſpiritus ibidem crebrò & vehementer exploſos, pervertit, & fæculentiis infercit adeò, implétque, ut ſpirituum tractibus occluſis, *ſenſuum motuúmque* internorum actus inhibeantur. Novi puellam primò indolis acutæ, ac vividi ingenii, quæ poſtquam *morbo comitiali* diu laboraſſet, μορύχȣ μωροτέρα evaſit. Porrò *ſtupiditatem Paralyſin* comitari, aut præcedere in pluribus notavi, (prout ſupra innuimus capite de *Paralyſi*) nempe eadem materies, quæ in *corpore ſtriato reſolutionem*, in *calloſo* aggeſta, ſi non *Apoplexiam*, aut *Carum*, ſæpe *moroſin* accerſit.

Morbi huius differentiæ.

Morbi hujus *differentiæ* plures occurrunt; & primò inter *ſtultitiam* & *ſtupiditatem* vulgò diſtingui ſolet; quod *priore* affecti, res ſimplices ſatis dextrè & celeriter apprehendunt, inque memoria firmè retinent; attamen ob *judicij* defectum, notiones malè componunt, aut dividunt, & longè pejùs aliud ex alio inferunt; porrò ineptiendo, & pleraque ſiniſtrè aut ridiculè agendo, & loquendo riſum adſtantibus movent. E contra *ſtupidi* propter *imaginationis*, ac *memoriæ*, æquè ac *judicij* defectus, nec bene, nec celeriter apprehendunt, nec bene arguunt; inſuper non, uti priores, nugando

& geſti-

& geſticulando, ſed bardè ac inſulsè; & velut more aſinino ſe gerunt; proindéque horum *ſimplicitas miſerabilior,* quia adeò *morbum vultu inceſſúque fatentur.* In *ſtultitia, ſpiritus animales* aliquantùm agiles, ſed minùs firmi, atque tractus breviores tantùm, & obliquiores nacti, non æquabili, & conſtanti irradiatione cerebrum trajiciunt; ſed *deſultoriè,* modò huc modò illuc excurrentes, functionum animalium actus aut perfunctorios tantùm, aut ridiculos obeunt. Verùm in *ſtupiditate*, ſpiritus ex propria indole hebetes, ac obtuſi, inque cerebro craſſiori, ac minùs pervio ſcatentes, pro regiminis Animalis muniis ritè peragendis, ſeſe exerere nequeunt.

Stupiditatis gradus. Stultitia & Stupiditas ut differunt.

Stupiditatis (cujus *Pathologiam* hîc præcipuè tradimus) *plures ſunt gradus*, quidam nempe quoad *res omnes*, alii quoad *aliquas* tantùm capiendas, inidonei habentur. Nonnulli ad *literaturam*, & *ſcientias liberales* addiſcendas prorſus inepti, ad *artes mechanicas* ſatis habiles exiſtunt. Alii utrarúmque harum licèt incapaces, *Agriculturam* tamen & *res ruſticas* facilè comprehendunt. Alii, ad negotia ferè omnia inhabiles, ſolum modo quæ ad *victum* & *communem vivendi ritum* ſpectant, edoceri poſſunt. Alii merè blenni, vix quicquam omnino intelligunt, aut ſcienter agunt.

Morbi prognoſis.

Ad *Prognoſin* quod attinet, *ſtupiditas* ab ortu contracta, ſive *hæreditaria*, ſive ob cauſas ignotas accidens, ſi ad pubertatem uſque perſiſtit, ferè nunquam ſanatur: quandoque tamen evenit, *puerulos* primò *hebetes*, ac ferè inſenſiles, ob maturatas poſtea tum *cerebri* tum *ſpirituum craſes*, ſatis *ingenioſos*, & *dociles* fieri.

Mala ſi à capitis læſione. Quæ à lethargo excitatur curationem admittit.

Morbus à *cauſa evidenti ſolitaria* uti capitis noxa, aut paſſione violenta excitatus, quinetiam *Epilepſiæ* inveteratæ ſuperveniens, ſi aliquamdiu perſeverat, poſtea incurabilis eſt.

Quæ *Lethargo*, aliiſque morbis ſoporoſis ſuccedens, à memoriæ læſione imprimis dependet, nonnunquam affectibus iſtis curatis, ſponte evaneſcit. Si quando igitur in his caſibus *ſtupiditatis* curatio inſtituitur, eadem ferè medendi methodus & remedia, quæ pro *Lethargi* Indicatione præſervatoria præſcripſimus, hîc conveniant; quorum ſcilicet præcipuæ *intentiones* erunt, ut *ſpiritus Animales* torpore quovis & narcoſi immunes intra *cerebrum translucidum* poros & meatus procudant, inque iis rite expandantur.

Nonnunquam à febre curatur.

Interdum *febris* quoſdam ſtultos & ſtupidos ſanavit, & acutiores reddidit. Refert *Huartus* quendam, *Cordubæ* in Aula Regia *fatuum*, cum *febre maligna* afficeretur, in medio morbi ad tantùm judicii & diſcretionis acumen perveniſſe, ut univerſam Aulam in admirationem raperet, & toto vitæ, quod reliquum habuit, tempore prudentiſſimum perſtitiſſe. Novimus & nos quendam obtuſi & planè *Bœotici* ingenii, qui in febre delirans, dicteria acutiſſima, & plurimo ſale condita celerrimè promebat. Porrò ſuprà narravimus, *ſenem Generoſum* memoriæ, & proinde diſcurſûs uſum amiſiſſe,

amiſiſſe, qui ab intemperie febrili poſtea accidente juvamen maximum recepit; quorum ratio videtur eſſe, quòd æſtus febrilis caliginem cerebro obductam quandoque rarefaciat & diſpellat.

Curatio tum præceptore, tum medico eget.

Quod itáque ſpectat ad *morbi hujus Therapeiam, Stupiditas* ſive innata, ſive acquiſita (ſi non plane *amentia,* ſive *ſtoliditas,* eruditionis omnis incapax, fuerit) quamvis minimè curari, ſæpe tamen emendari ſolet. Quapropter danda erit tum *Medici,* tum *Præceptoris* opera, quo taliter affectis ingenium nonnihil expoliatur; illique, ad *rationis* ſaltem aliquantulæ uſum perducti, à *Brutorum claſſe* eximantur.

Prioris opera qualis eſſe debet.

In hunc finem quoniam *Bardi,* aut hebetiores, communes rerum notiones, haud promptiùs quàm pueruli prima vocis elementa diſcunt, idcirco à magiſtro aſſiduo, & maximè ſedulo in omnibus inſtituendi, eædemque res iterum, iterúmque inculcandæ ſunt. Hac enim ratione, ſpiritus, etiamſi ſegnes & torpidi, à perpetuo exercitio aliquatenus acuentur; illiq; perpetim incitati, in cerebro utut rudi & craſſiori, tractus ſive ductus quoſdam, licèt imperfectiores, pro expanſione ſua tandem procudent. Hæc quò feliciùs, & faciliùs ſuccedant, etiam *remedia medica,* quæ *ſanguinem,* ac *liquorem nerveum*, unà & *ſpiritus animales* purificent, ac volatiliſent, nec non quæ *cerebrum* clarificent, & quaſi diaphanum reddant, exhiberi debent.

Intentiones medicæ quæ ſunt.

Ad *ſanguinem depurandum lenis purgatio* interdum, & *ſanguinis miſſio* in parva quantitate, ſi vires ferant, crebra vice celebrentur; propterea item, ac inſuper ad fæculentias à *Cerebro* derivandas, *fontanellæ*, conveniunt in *brachio,* vel in *crure*, vel ſimul in utriſque: *Obeſis*, & *capite humidiore* præditis expedit nonnunquam binas juxta homoplatas incidi. Porrò huc facit, quòd nonnulli *trepannationem* (quò nempe cerebrum liberiùs tranſpiret, & evaporet) laudibus immenſis prædicant. Victus ſit levis & attenuans; habitatio in cœlo liberiore, & ſicco; ſomnus moderatus.

Cuiuſmodi remedia indicantur.
1. Evacuantia.

2. Alterantia.

Poſtquam hæc aliquamdiu ordinariè, & ſolenni ritu adhibita ſunt, ſi adhuc *lævâ in parte mammillæ nil ſalit Arcadico juveni,* fruſtra erit ulteriori *pharmaciæ* operam ac oleum impendere; ſin verò ab illorum uſu emolumenti ſigna, aut ſpes aliqua apparebunt, interdum ex re fore videtur, *remedia alterantia* horis medicis quotidie per longum tempus ſumenda adjicere. Horum *formulæ,* ex *pharmaceuticâ* noſtra ad tollendas Affectuum plerorúmque cephalicorum procatarxes ſuperiùs tradita, deſumi poſſunt: porrò inſuper, quæ hunc caſum peculiariter reſpiciunt, *recepta* quædam *magiſtralia* hîc addere viſum eſt.

Spiritus.

℞. *Spiritus armoniaci ſuccinati ʒ vj. dentur gut. 15. ad 20. veſperi & primo manè in aq. deſtill. ſequentis cochl. iij. ſuperbibendo ejuſdem coch. 7.*

Aqua deſtillata.

℞. *Foliorum Viſci pomorum recentium M. vj. Salviæ minoris, Roris marini, ſatureiæ, Serpilli, Calaminthæ, Pulegij, Majoranæ, Erucæ majoris, an. M. iv.*

Rad.

Rad. Angelicæ Imperatoriæ an. ʒ vj. *Zedoariæ, Galangæ minoris, Calami Aromat. Cort. VVinterani, an.* ℥ ij. *Cariophyllorum, nucis moſchat. Maceris, Cinnamomi, Zinziberis an.* ℥ j. *Cubebarum, Cardamomi, granorum Paradiſi an.* ʒ vj. *omnibus minutim conſciſſis & contuſis affunde vini canarini optimi lib.* 12. *digerantur frigidè & clauſo vaſe per tres dies, dein deſtillentur ſ. a. liquor totus miſceatur edulcorandus ſaccharo interutendum, doſis* ℥ ij. *vel* iij.

Poſt uſum *ſpiritus Armoniaci* per 15. vel 20. dies, alia medicamenta circiter idem temporis ſpatium vices ſuas habeant, cujuſmodi ſunt *ſp. fuliginis, C. C. cranij humani, Tinctura Corallij, Antimonij, Caſtorei, Succini, Elixir vitæ Quercetani, Elixir Proprietatis, Spiritus Lavendulæ*, &c. *Tinctura Elix.*

Vel ℞. *Conſerv. Florum Liliorum convall.* ℥ vj. *Rad. Acori veri condit.* ʒ vj. *Zinziberis in India condit. nucis moſchat. condit. an.* ℥ ß. *Specierum Diambr.* ʒ ij. *Ligni Aloes, ſant. Citrin. rad. Zedoariæ ſelect. Cubebarum, piperis Iamaicenſis an.* ʒ j ß. *Corallij præpar.* ʒ ij. *Syrup. conditura Zinziberis q. ſ. f. Electuarium Doſis* ʒ ij. *manè & veſperi ſuperbibendo Aq. deſtill.* ℥ iij. *Electuarium*

Quibus cerebrum nimiâ humiditate ſcatet, omni manè propinetur *hauſtus coffee, cum folijs ſalviæ priùs incoctis.* Quibus ſpiritus animales effœti nimis ac inopes ſunt, *potus Chocolatæ*, qualis ſuprà deſcribitur, utilis videtur. Pro potu ordinario paretur *Alla*, aut *Cerviſia* tenuis, & doliolo iij. vel iiij. congiorum capaci, poſt fermentationem imponatur ſacculus ſequens. ℞. *Foliorum ſalviæ acutæ ſiccat, m.* iv. *Cubebarum* ℥ j. *Cariophyll. nucis moſcat. inciſ. & contuſ. miſce ſ. a.* *Coffee. Chocolate. Cerviſia medic.*

Applicationes externæ hic locum habent; cujuſmodi ſunt *Cucupha*, ſive *pileus, Emplaſtra, & linimenta*, atque modò hæc, modò illa, vel iſta adhibeantur. *Applicationes Externæ.*

℞. *Florum Liliorum convall. Anthos ſtœchados an. m. j. ſpicæ celticæ* ʒ ij. *Rad. Cyperi, Galangæ minoris, Iridis florent. an.* ʒ iij. *Labdani, Benzoin. Balſami Tolutani, ſuccini an.* ʒ ij. *Nucis moſchat. Cariophyll. Macis, Cinnamomi, an.* ʒ j ß. *f. omnium pul. ſubtilis pileo cum bombace interpaſſatim inſuendus.* *Cucupha.*

℞. *Emplaſtri floris unguent. dicti* ℥ ij. *Tachamahacæ, Carannæ, Balſam. Tolutani, an.* ʒ iij. *pul. ſuccini, Myrrhæ, an.* ʒ ij. *Cariophyll. Nucis Moſchat. Maceris an.* ʒ j. *ſimul liquefacta conficiantur in maſſam, è qua formetur Emplaſtrum, ſuper Alutam extendendum, & capite raſo applicandum.* *Emplaſtrum.*

℞. Olei

Linimentum ℞. *Olei Palmeti* ℥ ß. *Capivij* ʒ iij. *Balſami Peruviani* ʒ j. *Olei Nucis Moſch. per expreſſionem* ʒ *ij. Olei ſuccini* ʒ ß. *f. linimentum pro capite.*

Poſſim hic multa alia medicamenta, & adminiſtrationum modos adjicere; verùm in caſu ferè deſperato, ubi ſæpiſſime remedia nulla prodeſſe ſolent, & curatio nunquam perficitur, hæc ſufficiant.

CAPUT XIV.

De Arthritide.

Arthritis & Colica Affectus nervoſi generis ſunt.

INter *morbos capitis*, & *nervoſi generis*, etiam *Affectus* quoſdam *pedes*, & *ventrem* potiſſimum infeſtare ſolitos, nempe *Arthritin*, & *colicam* huc jure referimus. Nam utriuſque *ſedes* in *partibus nerveis* eſſe, à ſymptomate primario, ſcilicet *dolore* concludere licebit. Porrò *hujus cauſam Carolus Piſo*, & *illius Fernelius* intra *caput* exiſtere, probabiliter ſtatuerunt. Quapropter ambarum *pathologias*, unà cum appoſitis *medendi rationibus* modò tradere nitemur; ac impræſentiarum de *priori* dicemus.

Arthritidis ſubiectum.

Arthritidis nomen *ſubjectum* ejus planè denotat; quod nempe ferè tantùm eſt *articulus* ſive ſpatium, ubi duorum, aut plurium oſſium capita conveniunt. *Morbus* iſte frequentiùs circa *internodia oſſium pedis* excitari ſolet; quoniam hæc pars maximè declivis, & à præcordiis, ſive caloris fonte remota, materiam morbificam promptiùs ſuſcipit, eámque haud facilè ſubigit, aut celeriter remandat. Non raró tamen *Arthritis* in *coxendicis, genus, cubiti, humeri, carpi, malleoli*, aliarúmque partium *articulis* contingit.

Ejus Phænomena recenſentur.

Affectus hujus (utpote qui ferè ſemper intermittens eſt) *paroxyſmi*, aut *vagè*, aut *periodicè* invadunt; quibus modò citiùs, modò tardiùs finitis, intervalla ſatis lucida eveniunt; à primo ſtatim inſultu *dolores* plerúmque ſinè ullo tumore oriuntur; tametſi poſtea circa morbi ſtatum, pars affecta non raró intumeſcat, *dolores* circa initia vix ullis remediis cedunt, quin à *catharticis* plurimùm exacerbari, & à *topicis* haud ſtatim abigi, aut compeſci ſolent. *Paroxyſmus* ſæpenumero derepente, & ſinè affectu prævio ingruit, quandoque tamen efferveſcentiam in ſanguine, ſive febriculam præcedaneam habet. *Diſpoſitio* ad hunc morbum, modò eſt *hæreditaria*, modò propter malam victûs rationem *acquiſita*. *Occaſiones* ſive *cauſæ*, quæ, Diatheſin actuare ſolitæ, dolores arthriticos cient, ſunt alterationes quævis violentæ, aut paſſiones *humoribus* vel *ſpiritibus* inflictæ. Hinc crapula, potus immodicus, præcipuè vinorum acidorum, & tenuium, tranſpiratio impedita, indignatio, venus immodica, triſtitia, nec

non

non aeris,& anni τροπαὶ, & mutationes magnæ morbi hujus paroxyſmos paſſim inducunt. Huic obnoxij etiam *Nephritide*, ſive *renum calculo*, quandoque affici periclitantur, & è contra. Quinimo *Arthritis* ingraveſcens, ubíque circa focos ſuos, nempe in articulis calculoſam materiam congerit, ibidémque *moles tophaceas* excitat.

Partes affectæ.

Partes affectæ, quarum fibris vellicatis dolores accientur, ut plurimùm ſunt *perioſtea*, ſeu *membranæ oſſium* capita inveſtientes, nec non *tendines*, & forſan, *ligamenta* ibidem conſita. Quandoquidem verò *dolor* in iis partibus omnino à *ſolutione continui* dependet, atque hæc à *materia* quadam corporibus iſtis *impactâ* vel *incumbente* procedit; inquirendum erit *primò*, cujuſmodi iſta *materies morbifica* ſit; *Secundò* undenam illuc deferatur; & tertiò quo ritu unitatem in iis ſolvendo, paroxyſmos arthriticos ità periodicos inducat.

Materies morbifica.

Quoad *materiam morbificam* videtur imprimis nec *ſanguis*, neque *ſuccus nerveus* per ſe eſſe; nec etiam unicus aut ſimplex humor ab eorum alterutro depoſitus. *Sanguinem* ab hoc cenſu meritò eximimus, quia *dolores* iſti corpora, ut plurimùm exanguia, eáque ferè tantùm, infeſtant. Nam licèt in viciniâ, propter impeditum ſanguinis curſum, *tumor* cum *phlogoſi* interdum eveniat; tamen iſte non *morbus*, ſed *ſymptoma* eſt, atque *Arthritidi* plerúmque ſupervenit. Porro *tumores podagrici* raò, aut nunquam *ſuppurantur*; quod certè indicio eſt, eos nequaquam à *ſanguine*, ob plenitudinem propriam aut ſeroſam, extravaſato, ſed in circuitu, ob partium nervoſarum corrugationes, impedito procedere. Porrò *ſuccum nerveum* (utcunque *acris*, aut *acidus*, videlicet pungitivus, vel vellicans ſupponitur) *dolores Arthriticos* per ſe non excitare conſtat; quia tunc Affectus, æquè in alijs quibuſque partium nervoſarum ductibus, ac in oſſium internodiis dolores accerſeret.

Non ſimplex aut ſingularis quiſpiam humor ab utrolibet eorum ſuggeſtus.

Propter eandem rationem improbabile eſt, *humorem*, aut *materiam* quamvis *ſingularem*, excrementitiam, aut ſuperfluam à *ſanguine*, vel *ſucco nerveo* depoſitam, dolores Arthriticos inferre. Quippe ſi talis ſolummodo per *nervos* deferretur, non primùm in *pede*, aut *articulis extremis*, verùm in toto itinere nervoſum genus irritando, ἀλγήματα ſeriatim & tractu continuo excitaret. Quod ſi juxta *Hollerij*, *Sennerti*, aliorúmque recentiorum ſententias ſtatuatur, *impuritates* quaſdam, à ſanguine effervеſcente deciduas, & ab articulis ſuſceptas, inſultûs podagrici *cauſam materialem eſſe*; tunc ſequeretur, omnes qui Arthritidis affectibus ſunt maximè obnoxii, etiam in *ſanguinis efferveſcentias* febriles maximè proclives eſſe, atque *efferveſcentiam* febrilem morbi iſtius quemque inſultum præcedere; quorum neutrum eſſe verum obſervatio communis teſtatur. Nam *Arthritici*, quaſi cum *privilegio* (nempe ob ſalinas humorum dyſcraſias) diatheſi febrili immunes habentur. Porrò *inſultus Arthritici*, abſque ſanguinis turgeſcentiâ immani, aut ebullitione ſæpiſſime improvisò exoriuntur, & ſtatim ab initio atroces ſunt; quod etiam arguit *materiam morbificam* haud

ſenſim in parte affectâ, velut in *minera* deponi, & dein plenitudine ſuâ dolores excitare. Ità namque ſi haberet, *morbi initia, & incrementa* ſemper gradatim facta, & longiora, & durabilia magis eſſent; neque affectus (uti crebrò aſſolet) ſtatim vehemens, ſubindè ſedem ſuam mutaret, atque brevi in uno loco evaneſcens, mox emergeret in alio.

In morbi hujus minera, humores gemini concurrunt, & mutuò efferveſcunt.

Cum itàque *humor* quiſpiam *ſingularis* (qualiſcunque ſupponitur eſſe) pro *inſultus Arthritici* apparatu, haud ſatis efficax videtur; ſtatuamus oportet, in morbi hujus *foco ſive minera* (ſive unica, ſive multiplex fuerit) *ſuccos plures fermentativos*, & non facilè miſcibiles coire; dein ex eorum *lucta, & efferveſcentia* fibrarum nervearum *vellicationes dolorificas* exoriri.

Pari modo ac cum ſpiritus vitrioli oleo Tartari affunditur.

Olim de *Arthritide vaga Scorbutica*, & *Rheumatiſmo* differentes, non obſcurè innuimus, quæ cauſa eſſet etiam hujus *Arthritidis*, de qua nunc agitur; videlicet, ſiquidem experimento ſatis vulgari conſtat, *ſales in ſtatu diverſimodo* poſitos, alios nempe *fixos* ſive alchalizatos, alioſque *fluorem* adeptos, ſive *acetoſos* invicem commiſſos, admodum ebullire, & efferveſcere, eorum humiditate in coagulum album, & duriuſculum faceſcente; prout inſtantiâ notiſſimâ, quando *ſpiritus vitrioli oleo Tartari* affunditur, manifeſtò liquet; quidni pariter ſimile quidquam in *paroxyſmis Arthriticis* fieri putemus? nempe à *liquorum*, qui ſunt *diverſæ indolis ſalinæ*, pugna, & mutuo conflictu fibras nerveas acriter pungi, & irritari, & demum à variis utriuſque ſucci coagulationibus *materiam tophaceam calculoſam* in locis affectis interdum congeri.

Materies vitriolica partim à liquore nervea ſuppeditatur.

Vt *genuinam Arthritidis materiem* aptè deſignaremus, huc referri oportuit, quæ alibi de *partium ſolidarum nutricatu* à nobis dicta ſunt. Enimverò in munus iſtud, tum *ſanguinem*, tum *liquorem nerveum* tributa ſua conferre oſtendimus; nempe cum *ſuccus nutritius* è *ſanguine* per *arterias* ad omnes totius corporis partes defertur, *liquorem alterum* à *cerebro* per *nervos* corúmque appendices diſpoſitum, priorem iſtum actuare, & velut ſpiritu afflato; proinde ut fœcundus, & quaſi fertilis factus, in partis alendæ poros & meatus faciliùs inſinuetur: ejúſque ſubſtantiæ aſſimiletur. Quæ ſuper his olim fusè diſſeruimus, non opus erit hîc repetere; quod ſpectat ad rem præſentem, advertimus *humorem nutritium* à ſanguine diſtributum, è *ſpiritu pauxillo, aqua, terra, & ſulphure* copioſis, atque *ſalis* aliquatenus *volatiliſati* modico conſtare; porrò dum *materies nutritia* diſtribuitur, ſiquidem particulæ ejus cuique parti alendæ proportionari, & juxta ipſam manere debent; idcirco dum *ſpirituoſa cerebro*, & *ſulphureæ carni*, *parenchymatis*, & *pinguedini* deſtinantur, maximè *ſalinas* & fixiores, circa *oſſium internodia* deponi, iiſque dein, liquore nerveo fœcundante, aſſimilari oportet.

Vtraque materies degener ſive depravata in Arthriticam cedit.

Quod ſi propter *ſanguinis dyſcraſiam* vitioſam, particulas ſuprà modum *ſalinas* & fixas in articulis deponi contigerit, iiſque ob incongruitatem, haud ſtatim aſſimilari; brevi in aggeriem, ſive *mineram* quandam *morbificam*.

cam accreſcent.Attamen non propterea *paroxyſmus Arthriticus*, ſed membri affecti gravitas ſolùm & languor excitari ſolent; quæ ſæpenumero abſtinentia aut exercitio aut pharmaciâ tolluntur, particulis extraneis diſcuſſis;vel in ſanguinem reſorptis.

1. e ſanguine, quatenus ſalino fixa evadit.

Sin verò *liquoris nervei*, à *volatilitate* in *fluorem* ſive acetoſitatem degeneris, *particulæ*, fluxionibus ſubindè exortis, uberi nimis copia in *articulos* deſcendunt,quatenus ibidem *illæ* cum *minera ſalina*, ſive *lixiviali* priùs aggeſta efferveſcunt,*paroxyſmos Arthriticos* ciebunt.

2. à liquore nerveo, quatenus Acetoſa.

Itaque *materies ſalina*, ſive *tartarea*, à *ſanguine Arterioſo* circa oſſium intercapedines depoſita,morbi hujus quaſi *ſemen fœmininũ* eſt,quod tamen, uberi licèt copia aggeſtum, per ſe *infœcundum* prorſus (quaſi ovum ſubventaneum) exiſtit, donec *liquor nerveus* turgeſcens *recrementa acetoſa* à ſe decidua in prioris focum dimittit,quę velut *ſemen maſculinum* mox alterum prolificum reddunt. Nam in quantum binæ iſtæ particulæ, quæ diverſi ſtatûs & originis ſunt, occurrunt, & mutuò congrediuntur, membranarum ac tendinum fibras vellicant, adeóque *paroxyſmum Arthriticum* cient;cujus ſedatio à particularum, utriuſque generis acrium mutua ſubactione,& diſſlatione,omnino dependet.

Prior arthritidis quaſi ſeminius fœminium. Altera maſculorum.

His de *Arthritidis ratione formali*,& *cauſa conjuncta* ità ſtatutis,ad *cauſas* ejus *procatarcticas* adhuc clariùs explicandas procedamus: Has autem dicimus eſſe *materiam ſalinam* è *ſanguine* in *articulis* depoſitam, atque *recrementa acetoſa* è *liquore nerveo* turgeſcente in eundem forum demiſſa.

Arthritidis cauſæ procatarctica.

Primò itaque *mineram* ejuſmodi *ſalinam* circa *oſſium intercapedines* deponi, planè arguitur à ſubito ac improviſo morbi inſultu, ejuſque ſolutione difficili: quippe materies haud ſimul ac ſemel tam uberi copiâ in locum affectum influeret, ut paroxyſmum ità gravem ac diuturnum excitare poſſit; præterea ſiquidem dolores intra aſſuetum uſquè focum repetunt, videtur eorum *fœtatio* ab *ovo* alicubi prædiſpoſito certiſſimè pendere. Quòd autem *materies* iſta non ſit merè *excrementitia*, ſed *ſucci nutritij* verſùs ſalem fixum degeneris portio, partibus ibidem oſſeis deſtinata, conjicere licebit,quoniam humor merè excrementitius loco affecto moleſtiam continuam & tumorem inferret; inſuper hoc planè convincitur, ab *Arthritidis curatione* per *torturam*, aut *amputationem* adhibitâ: Quippe Autores fide digni in ſcriptis referunt, membro, cui ægritudo inſidere ſolebat,amputato,aut graviter vulnerato, morbum ſinè recidivâ ceſsâſſe pariter quidem ac *Odontalgia* graviſſima ac diuturna,avulſo dente affecto,ſæpiſſimè curatur.

Primò minera ſalino fixa circa oſſium internodia depoſita

Materies hæc non mere excrementatia eſt.

Quod ſi *humor Arthriticus* (utì vulgò fertur,) *bilioſus* aut *pituitoſus*,aliuſve merè excrementitius eſſet, iſte mox ad aliud membrum,poſtquam priùs affectum amputaretur, affluens, mineram morbificam ibi novam excitaret: hoc autem in *articulis* quibuſdam aſſuetis ſolummodò contingit,quatenus pars hæc; vel illa debilior facta, portiones quaſque fæculentiores

Non humor bilioſus aut pituitoſus.

faciliùs in ſe admittit; eáſque neque aſſimilans, nec amandans, in mineram morbificam accreſcere ſinit. Porrò in eandem partem, propter debilitatem ejus, etiam *humoris nervei recrementa acetoſa* promptiùs decumbunt.

Ad procatarxin hanc prꝑviam. nempe ſalino fixam, & ſanguinis dyſcraſia & membri affecti debilitas conferunt. Sanguinis particulæ ſalinæ quales eſſe debent. Scilicet medio ſtatu inter fixitatem & volatilatiꝓnem.

Cæterùm ad *morbi* hujus *procatarxin ſalinam* in articulis jaciendam, haud tantùm *membri affecti debilitas*, ſed longè potiùs, ac priùs *ſanguinis dyſcraſia* confert. Vtriuſque *rationes*, & fiendi modos paululum expendamus.

1. Et *primò ſanguinis* culpa eſt, quòd elementares ejus particulæ, & præſertim *ſalinæ* in ſtatu idoneo non fuerint. Illæ nimirum intra maſſam ſanguineam mediæ inter *fixitatem* & *volatilitatem* conſtitutiones eſſe debent; *fixæ* dicuntur quamdiu ſulphuri ac terræ combinatæ, iis pertinaciter adhærent; prout obſervare eſt in *urina* recenti, ac cruda, è qua per diſtillationem nec *ſalem* neque *ſpiritus* facilè prolicies: Atqui *particulæ ſalinæ volatiliſantur*, quando ſulphure ac *terra* relictis, *ſpirituoſis*, adhærent, cumque ipſis avolant; uti cernitur in *ſpiritu urinæ* poſt longam digeſtionem deſtillato. Dein *media* inter has *conſtitutio* eſt, quando *particulæ ſalinæ* à particulis *ſulphureis* & *terreſtribus* laxantur, adeò, & diſſociantur, ut data occaſione à *ſpirituoſis* facilè apprehendi, ac unà aſcendere poſſint; ſicuti habet in *urina* per digeſtionem *putrefacta*, à qua leviſſimo calore *ſpiritum*, & *ſalem* urgebis. Pariter *corpore animato* particulæ *ſalinæ* intra *chylum* in *fixitatis* gradu eſſe videntur; è quo tamen per *coctionem* in *viſceribus* ritè peractam paululum evadere incipiunt: in *ſucco nerveo* iſtæ *volatiliſantur*: atque in *maſſa ſanguinea conſtitutionis mediæ* ſunt: nempe quæ *circulatione* diuturna vel *digeſtione* exaltantur adeò, & quodammodo *volatiles* fiunt, ut partim particulis *ſpirituoſis* aſſociatæ, cumque iis in cerebrum extillatæ, in ſpiritus animales evadant, partímque in *ſuccum nutritium* una cum *ſulphureis* aliiſque abeuntes *partibus ſolidis* inter alendum accreſcant.

Quando nimis fixa morbificæ evadunt. Aaeoque Scorbutum, Hydropem, alioſq; morbos, & præcipuè Arthritim partium. Sanguinem Diathesis ſalino-fixa, ſive Arthritica à variis cauſis procedit.

At verò interdum accidit particulas *ſalinas*, ſaltem non omnes, intra maſſam ſanguineam ritè exaltari, verùm in *fixitatis* ſtatu manentes, pluribus morbis ortum, aut fomitem præbere. Vt nihil de *Scorbuto*, *Hydrope*, & multis alijs impræſentiarum dicamus, ſuſpicari licet, *affectus articularis* prima velut ſeminia ab hac causâ pendêre; Quippe cùm *ſuccus nutritius* oſſium capitibus (ubi maximè excipitur) deſtinatus, *ſale* plurimo conſtare debeat, neceſſe erit particulas ejus, ſiquidem nimis fixæ, & craſſiores intra poros & meatus ſtatim admitti nequeunt, in *mineram* morbificam accreſcere. Quod inſuper faciliùs ac ſæpius contingit, ſi corporum juxta conſitorum fibræ debiles, aut infractæ, ſe corrugando, quod moleſtum aut ſuperfluum eſt, excutere nequeant.

Quod ſpectat ad *cauſas* προηγουμένας aut *evidentes*, de quibus *liquor nutritius* è ſanguine articulis allatus *ſale fixo* nimis imbuitur, & ob quas hæ partes, ad ſuſcipiendum quod iis improportionatum eſt, nimis promptæ, & faciles

& faciles evadunt, illarum præcipuas, cum variæ ac multiplices fuerint, hic breviter perſtringemus.

1. Et *primò diſpoſitio hæreditaria* utrámque labem producere ſolet. Quippe *Arthritici* ut plurimùm gignunt *Arthriticos*; atque morbus hic à parentibus in natos deſcendens, in utríſque non modò pares fructus, & circa eaſdem ætatis periodos, maturatos habere ſolet; ſed plerúmque in iiſdem membris primas radices agit, & ſimiles ubíque progreſſus obſervat: De cujus ratione, cum eadem quæ de aliis morbis *ex traduce* propagatis ſit, ſuprà ſatis dictum arbitror. *1. interdum hæreditaria eſt.*

2. Cæterùm veró *Diatheſis Arthritica*, abſque labe originali, ſæpe ob malam victûs rationem, & errata in ſex non naturalibus infertur. Nam qui crapulæ, & compotationibus dediti multùm ac inordinatè comedendo & bibendo genio indulgent, atque imprimis ſi alimentis ſalſis & opiparis veſcuntur, & vini pocula copiosè hauriunt, facilè hunc morbum contrahent. Etenim hoc ritu *chylus* non niſi indigeſtus, atque particulis efferis, & inidoneis præditus, in viſceribus paratur; dein à largiori vini potu craſſamenta ſalſa, & fæculentiæ heterogeneæ, quæ alióquin in primis viis ſubſiſterent, nimis exaltata, in ſanguinem deferuntur, quibus in victu enormitatibus, ſi vita ſedentaria, otium, & ſomni meridiani accedunt, proinde ut nec ſuperfluitates exhalent, nec impuritates ſalinæ, quò minus circa articulos ſubſidere poſſint, ab exercitio diſſlentur, certè plus nimis *ſeminis* hujus *alchaliſati* in uberem *morbi Articularis* ſegetem conſeretur. *2. Ob malam victûs rationem ſæpe acquiſita.*

3. *Articulorum debilitas*, & diſpoſitio Arthritica, non tantùm hæreditaria, ſed propter varias προφάσεις crebrò excitatur. Materiæ morbificæ decubitus hanc ſæpe inducit: nam ſi fortè contigerit in hac, aut illâ parte primum Arthritidis paroxyſmum extitiſſe, in idem poſtea membrum humor peccans facilius decumbet; & brevi quaſi *nidum* ſuum, ubi ova continuè deponantur, conſtituet. Præterea item *ſolutio continui* aut noxa à *frigore* aut *madore*, *plagâ*, aut *luxatione* articulo cuipiam inflictâ, non raró *diatheſin arthriticam* ciet. *3. Articulorũ debilitas è quibus cauſis excitatur.*

II. At veró ut ſanguis *mineram ſalinam* pro ſeminio morbido confe- rat, & articuli eam promptè ſuſcipiant & recondant, hîc tamen apparatus, abſque *ſeminij alterius* acceſſu, inſtar ovi ſubventanei omnino ſterilis, & infœcundus perſtat; quia ad morbum hunc in actu conſtituendum, requiritur ut *liquor nerveus*, fortè turgeſcens, impuritates *ſalinas* alterius conditionis, nempe *acetoſas* efferveſcentiâ quadam deciduas, mineræ priori quaſi ſuccendiculum ſuffundat. Quare *alteram* morbi Arthritici *procatarxin* in *humore nerveo* ejúſque *affluxionibus acetoſis* ſtatuere viſum eſt. *II. Arthitidis procatarxis altera ex parte humoris nervei acetoſa.*

Et quidem liquoris hujus particulas *ſalinas*, à *volatiliſatione* in *fluorem* degeneres, *acidas* evadere, pluribus inſtantiis, & rationibus, tum olim ſæpius, tum ſuprà in hoc tractatu oſtendimus. Attamen ad morbi hujus apparatum, *Talis Diatheſis Acetoſa non totã maſſam humoris nervei, ſed tantùm portiones aut recrementa eius inceſſit.*

paratum, non requiritur totam *ſucci nervei* maſſam continuè *acetoſam* exiſtere; verùm ſufficit ejus vel portiones in *cerebro*, aut alicubi in *nervoſo genere* depravatas, vel recrementa hîc illîc depoſita, ejuſmodi indolem contraxiſſe; à quibus poſtea turgeſcentibus, cum particulæ *acidæ* ad mineram *ſalinam* in Articulis reconditam accurrunt, modo prædicto *paroxyſmum Arthriticum* cient.

Oſtenditur fluxiones acetoſas ab humore nerveo procedere.

Enimverò *fluxiones Acetoſas* ab humore nerveo profectas, crebrò accidere, inſtantiâ, ſive *experimento* notabili ſæpius à me citato manifeſtò liquet; viz frequenter adverti, *nervoſi generis* pathematis obnoxios, quandoque levem in toto corpore rigorem (qui partium ferè omnium nervoſarum corrugatio eſt) paſſos fuiſſe, & deinde ſtatim *affectionem ſpaſmodicam* ſucceſſiſſe, quo tempore, urina valde copioſa, & limpida, quæ ſaporis *lixivialis* aut *nitroſi* (quem aliàs ſemper habuit) expers, valde *acetoſa* quaſi merum *acetum* eſſet, reddebatur; indicio ſanè luculento, humorem in partibus nerveis, ad plenitudinem aggeſtum, & turgeſcentiâ obortâ commotum, *Affectiones ſpaſmodicas* intuliſſe; cumque iſtius portio exundans in *glandulis* deponeretur, mox illinc *venarum* aut *lymphaductuum* commeatu in ſanguinem reducta, *urinæ acetoſæ* profluvium excitabat: Pariter equidem ab eodem humore in minori copiâ turgeſcenti, ac uſquè intrà ductus nerveos manente, inque *Articulos* ſubſidente, *inſultus Arthriticos* exoriri putamus.

Proindéque mineræ Arthriticæ partem à cerebro & nervis dimittit.

Profectò *materiæ Arthriticæ* partem à *cerebro*, & *nervis* procedere, argumentum eſt; quòd pleríque huic morbo obnoxij, cum paulo ante paroxyſmum, de capitis *gravitate*, & *hebetudine* cum *vertigine*, & *ſomnolentiâ*, querantur, quamprimum dolores Arthriticos pati incipiunt, velut nubibus à cerebro diſcuſſis, ingenio mox liberiore, cum magno, & inſolito acumine fruuntur. Præterea cum morbi hujus inveterati quandoque plures ſunt *mineræ ſalinæ*, in diverſis membris diſpoſitæ; obſervare eſt, dolores ut plurimum loca ſuperiora primò invadere, & dein gradatim ad reliqua deſcendere; quare cum initio forſan *vertebræ cervicis* laborant, mox brevi poſtea *ſcapulas*, aut alia *brachij* membra, dein *lumbos* aut *Iſchiada*, ac ultimò *crurum articulos* primò hos, dein illòs inferiores morbus occupabit.

Paroxyſmi Arthritici cauſæ evidentes.

Cauſæ evidentes, quæ reſpectu *liquoris nervei* paroxyſmos Arthriticos cient, particulas, & portiones in acetoſitatem pervertunt, *vel* eas, priùs degeneres, in fluxiones concitant.

1. Liquorum Acidorum potus.

1. *Liquores acidi*, utì *vina tenuia* plures exiſtunt, pomaceum, cerviſia vetuſta ab Arthriticis (experientiâ magiſtrâ) cane pejus & angue vitantur. Nam ejuſmodi potus, non modò latentem affectûs cauſam in actum deducunt, ſed particulas acetoſas plures, *cerebro* ac *fibris nerveis* ingerendo, fomiti ejus contribuunt, & materiam morbificam adaugent.

2. Immodica exercitia.

2. *Immodica*, aut *intempeſtiva* corporis *exercitia*, violentæ paſſiones, venus immoderata, & victûs inordinatio, quæcunque inſuper *ſpiritus* & *hu-*

mores

mores valdè perturbant, aut exagitant, proindéque *ſucci nervei*, aût recrementorum ejus fluxiones concitant, *dolores arthriticos* inducunt.

3. *Evacuationes ſolennes ſuppreſſæ*, item frigoris, & madoris admiſſio, quatenus hac ratione *ſanguis*, & per conſequens *liquor nerveus* efferveſcentias & fluxiones concipiunt, morbi iſtius inſultus accerſunt.

3. Evacuationes ſuppreſſæ.

4. Propter eandem rationem, *Cœli ac aëris mutationes*, nec non Anni περίοδοι dolores Arthriticos inferre ſolent; ut in *Proverbiŋ* conſuetudinem venerit, *Podagricos ephemerin ſuam in articulis geſtare*, & tempeſtatum prognoſtica certiſſima ab algematis ſuis deducere: Nam quoties Anni conſtitutio humida, ac flatus Auſtrini, aut Boreales, aut nives imminent, à dolorum acceſſionibus hæc prædicere ſolent: Porrò ſingulis Anni quadris, præſertim *vere*, & *autumno* graviùs plectuntur. Quamobrem *Æquinoctia* ab iis ſemper religioſè obſervantur. Horum ratio partim in eo conſiſtit, quòd *διαπνοὴ inſenſilis* propter Aëris & Anni mutationes variè alteratur; idcirco enim effluvia, quæ tranſpirare ſolent cohibita, *ſanguinem*, & *humorem nerveum* fermentant, atque influxiones *Arthriticas* facilè concitant. Præterea corporum noſtrorum *humores*, uti & *vegetabilium ſucci*, aliique liquores naturales, aut artificiales, juxta temporum mutationes diverſimodè efferveſcunt, atque varios modò *fixationis*, modò *volatilitatis*, aut *fluoris* ſtatus ineunt.

4. Cœli, aëris, ac Anni circulationes

Morbi hujus *differentiæ* præcipuæ à *locis affectis* deſumuntur, proindéque ejuſdem quaſi diſtinctæ ſpecies ſtatuuntur, nempe *Chiragra*, *Iſchias*, *Gonagra*, *Podagra*; interim dolores in aliis quibuſque membris excitari ſoliti, communi *Arthritidis* nomine inſigniuntur. Vtrum *Odontalgia*, *Lumbago*, aliarumque partium dolores huc referri debent, non otium erit modò diſquirere.

Arthritidis differentiæ. 1. Quoad loca affecta.

Hic Affectus quoad *Originem* ſuam dicitur *hæreditarius*, vel *acquiſitus*; quoad *Ægrotantis temperamentum calidus*, aut *frigidus*; ſive *ſanguineus*, *bilioſus*, aut *pituitoſus*, nempe quatenus, ob ſanguinem circa loca affecta in circuitu præpeditum, quandoque *Phlogoſis* aut *Oedema* doloribus ſuperveniunt.

2. Quoad originem.

Arthritis quoad relationem ad alios morbos vel *Affectus*, *ſingularis* eſt, vel cum aliis morbis, aut potiſſimùm cum *ſcorbuto* aut *Nephritide* complicatus. Cujuſmodi *combinationum*, quia crebræ ſunt ac intimæ (quaſi morbi iſti affines eſſent) ex re fore videtur *rationes* inquirere.

1. Reſpectu aliorum morborum.

1. *Arthritis* diuturna ſæpenumero *Scorbutum* ſibi accerſit, & affectus quidam *Scorbutici Arthritin* ità planè mentiuntur, ut non facilè diſtingui poſſit. Prioris ratio eſt, tum ſimilis in utroque affectu *ſanguinis dyſcraſia*, à *ſale fixo* pendens; tum inſuper quòd *Arthriticis*, ſiquidem lecto aut cathedræ diutiùs affixi nullo exercitio utuntur, *diſpoſitio ſcorbutica* facilè ſupervenit. 2. Affectus ſcorbutici, qui *Arthritin* imitantur, ſunt *Rheumatiſmus*, & *Arthritis vaga ſcorbutica*; quorum rationes, & cauſas, per quas à morbo articulari diſcriminari poſſunt, cum in *tractatu noſtro de*

Complicari ſolet cum ſcorbuto.

ſcorbuto

ſcorbuto priùs tradidimus, non opus erit hic repetere.

2. Cum Nephritide.

2. *Arthritis* cum *Nephritide* neceſſitudinem adeò conjunctam habet, ut utrique affectus, quaſi ejuſdem originis eſſent, ſæpiſſimè concurrant; quippe nullus ferè *morbo iſto* laborat, quin etiam *huic* obnoxius reperitur. Porrò inveterata *Arthritis* concretiones lapideas in Articulis, quales *Nephritis* in *renibus* excitare ſolet. Hinc veriſimillimum exiſtimo, *nephritin* à ſimili, ſeu prorſus eadem causâ, quam pro Arthritide aſſignavimus, exoriri; nempe *materiam ſalino fixam* à ſanguine in renibus depoſitam, cum *humore acido*, per ductus nerveos illic ſubinde ſuffuſo, effervescere, & propterea *dolores Nephriticos* crebrò induci; dein ab utráque materiâ, poſt effervescentiam *coagulatâ*, *calculum* formari. *Pathologiam* hanc ampliùs illuſtrandam (ſiquidem hujus loci non eſt) in aliud tempus differemus.

Huius ratio aſſignatur.

Morbi prognoſis.

Arthritidis Prognoſin unuſquiſque è plebe paſſim inſtituere ſolet, nempe *morbum* eſſe ſatis *tutum*, ſed *curatu difficillimum*. 1. Quoad prius, hic Affectus haud tantùm per ſe periculi expers eſt, ſed contra pleroſque alios morbos προφυλακτικὸς. Nam *Arthritici* ob ſanguinis dyſcraſiam ſalino fixam, *febribus* minus obnoxii ſunt; cæterùm à *Phthiſi*, aliiſque *viſcerum* aut *capitis* pathematis gravioribus plerumque immunes degunt; quatenus tum *ſanguinis*, tum *ſucci nervei* recrementa in *Articulis* continuè deponuntur. 2. *Poſterioris* autem, nempe θεραπείας adeò difficilis ratio eſt; quòd ad tollendam morbi *procatarxin* requiratur, tum gemini humoris, ſcilicet, *ſanguinei*, ac *nervei* emendatio perfectiſſima; nempe, ut particulas *ſalino-fixas* aut *acidas* planè nullas gignant, tum inſuper articulorum labefactorum reſtitutio; (quorum neutra unquam facilè obtineri poteſt.) Cui accedit, quòd morbi hujus *cauſa conjuncta* in locis maximè diſſitis, quò nullius pharmaci virtutes pertingunt, ſubſiſtit.

Materies Arthritica cohibita, aut alio tranſlata, affectus ſæpe periculoſos excitat.

Interdum accidit, propter *materiæ arthriticæ* fluxiones *ſuppreſſas*, aut *repercuſſas*, modò ventriculi, aut viſcerum Abdominis *tormina*, modò *dyſpnœam*, *Aſthma*, alioſve pectoris affectus, quandoque etiam *Apoplexiam*, alioſque *morbos ſoporoſos* aut *convulſivos* excitari; ex quibus obſervatis, obvium erit objicere, *Arthritidis mineram* non ejuſmodi eſſe, ac modò deſcripſimus: quia *pars* ejus *ſalina*, cum eadem ſit, quæ articulis nutriendis deſtinatur, exinde depelli, aut aliò deferri, vel deponi nequit; dein quoad partem alteram, nempe *ſeminium acidum* in loco aſſueto depoſitum, videtur illud haud facilè *repercuti* poſſe, atque *per ſe*, aut in via ſuppreſſum, aut aliò tranſlatum, parti cuipiam haud valde nociturum. Verùm enimvero facile erit his referre, materiæ arthriticæ *portionem acetoſam* per ductus nerveos affluentem *repelli* aut *ſupprimi* poſſe, eámque aliis partibus ſuffuſam mala ſæpe graviſſima excitare. Profectò *liquor nerveus*, ejúſque *recrementa*, cum particulis valde ſubtilibus & activis conſtent, à levi quovis obice, aut repulſu, in ῥοπὰς & fluxiones diverſimodas adiguntur; porrò cum iſta circa partes nobiles, vel intra ductus nerveos turgeſcunt,

Hoc potiſſimùm liquoris nervei recrementa acetoſa efficiunt.

vel

vel aliuſmodi aliorum humorum particulis occurrunt, cumque iis efferveſcunt, affectiones varias, aut *dolorificas* aut *ſpaſmodicas* cient; ac non rarò, quatenus particulæ diſſimiles mutuò coagulantur, *tumores* modò *ſtrumoſi*, modò *cancroſi*, aliáſve maligni oriuntur. Cujuſmodi effectus inſtantias notabiles, in tractatu de Morbis convulſivis protulimus; præſertim verò de *puella*, quæ propter *glandulas Inguinales* à faſcia ad *Herniam* dure compreſſas, & læſas, in *vertiginem, & affectiones convulſivas* incidit, & propediem in cervice ejuſdem lateris ſcrophulas ingentes ſuccreſcentes habuit: Pari modo ob *mineram Arthriticam* à ſolito loco cohibitam, ac intra ductus nerveos ſuppreſſam, aut aliò tranſlatam, peſſimi nonnunquam affectus oriuntur. *Talis effectus inſtantia prima.*

Inſtantia ſecunda. Dum hæc ſcriberem, ad *Matronam perilluſtrem* acceſcebar, quæ olim *podagræ* plurimum obnoxia, poſtquam nuper, tres circiter menſes, immani *ventriculi languore* cum *Anorexia, nauſeâ*, & *vomitione* ferè continuè laboraſſet, tandem neſcio ob quam occaſionem in crebras *leipothymias* incidens, paulò poſtea *vertigine*, cum *memoria* imminuta, & levi interdum *delirio* ſubindè afficiebatur; cumque ita per plures dies perſtitiſſet, & interim *podagra* immunis, & *ſtomacho valens*, juſcula bis, aut ter, & carnes ſemel in die cum appetitu comedit, ac ſinè moleſtia digeſſit; indicio quidem manifeſto, *humoris nervei recrementa*, olim per nervos ſpinales in *pedes*, ad *Arthritidis focum* decumbere ſolita, poſtea per nervos paris vagi, ac intercoſtalis in *ventriculo* depoſita, moleſtias in eo continuas excitaſſe; quibus ultimò partim in *cerebrum* reſtagnantibus, partimque in *nervos cardiacos* tranſlatis, noviſſimi iſti *leipothymiæ, vertiginis*, & *delirij* affectus ſuccedunt.

Curatio. Tres Primariæ Indicationes. *Methodus therapeutica tres* primarias *indicationes* ſuggerit, quarum *prima curatoria* tantùm in paroxyſmis ad dolores ſedandos, aut citius finiendos adhibetur; 2. *Præſervatoria*, acceſſionum intervallis deſtinata, morbi procatarxin (propterea ut dolorum inſultus rariùs, aut mitiùs, aut non omnino repetant) tollendam molitur. 3. *Vitalis* inſtituit, quo victus genere, & quibus remediis vires inter diros cruciatus ſuſtentari; atque vita, non obſtantibus morbi crebris, aut continuis ferè moleſtiis, prolongari, ſimulque refocillari poſſit.

I Curatoria in paroxyſmis ad dolores ſedandos. I. *Prima Indicatio*, nempe *dolorum ſedatio*, duas haſce præcipuas intentiones continet; nempe, ut *ſolutio continui* auferatur; ac interea ut *fibrarum*, ſive *ſpirituum* in iis ſcatentium irritatio, ſive excandeſcentia compeſcatur.

1. Continui ſolutio tollenda. 1. *Ad tollendam* in locis affectis *unitatis ſolutionem*, & humorum, qui illuc tendere apti ſunt, fluxiones inhiberi, atque minera jam jam impacta diſcuti, aut diſſipari, ejuſque particulæ à mutuis efferveſcentiis ſupprimi debent. In hos fines remedia *evacuantia*, & *alterantia*, ac utraque tum *interna*, tum *externa* deſtinantur. Horum *formulas*, & *adminiſtrationum modos* quoſdam ſelectiores ordine ſubjiciemus.

Phlebotomia.

Phlebotomia in *Arthritide recenti*, aut non multùm inveterata, & præſertim in conſtitutione calidiori, circa morbi initium celebrata, ſæpe juvamen confert; verùm in morbo habituali, nec non temperamento frigido, ac ætate ſenili, plus obeſſe quàm prodeſſe ſolet; quatenus *ſanguinis*, & *ſpirituum* haud nimis efferatorum *vigorem* deprimit, abſque materiæ morbificæ diminutione.

Purgatio.

De *purgatione* circa *morbi initia*, res valde controvertitur, dum *Medici* quidam à *catharſi* omni ante paroxyſmi declinationem, aut finem, religiosè abſtinent; aliique è contra circa morbi initia purgantia fortiora conſtanter exhibent, & non rarò cum bono ſucceſſu. *Diſcriminis ratio* potiſſimùm in hoc conſita videtur, nempe quòd *Arthriticis* quibuſdam humorum ac vaſorum continentium *conſtitutione*, & *tono* adhuc firmis, atque Articulis nondum debilitatis, quoties *ſanguis*, & *liquor nerveus* à pharmacia perturbantur, haud ſtatim ſuperfluitates eorum & recrementa in morbi mineram præcipitantur; quin ea medicamento irritanti, ſimulque incitanti obſequentia, ex arteriarum oſculis in *cavitates inteſtinorum* emulgentur; ac interim vaſa inanita materiæ morbificæ partem quandam retrahunt, aut reſorbent: Secus autem, in *conſtitutionibus teneris*, & debilitatis, à leviſſima medicamenti commotione, utriuſque humoris purgamenta in locum arthriticum decidunt. Quibus itaque *purgatio* convenit, cum *medicamento fortiori*, & *elaterio* inſtitui debet. In hanc rem vulgo celebria ſunt. *Electuarium Caryocoſtinum*, *ſyrupus de Rhamno cathartico*, *pul. Hermodact. compoſ. pil. ex duobus, pil. Rhaſis*; quæ ſi authori credendum ſit, *incedere non valentes mox pedibus inambulare faciunt.*

Catharticorum formulæ.

℞. *Aloës opt.* ℥ß. *Roſar. rub.* ℈ ij. *Hermodact. decort.* ʒ j ß. *Diagridij* ʒ j. *mellis roſacei q. ſ.* f. pil. *Rodericus à Fonſeca mirè prædicat. rad. Hellebori nigr.* & inter alia, *pomum cum fibris ejus infixis ad* ʒ ß. ſub cineribus coctum, & comeſtum.

℞. *Calomelanos.* ℈ *j. reſinæ Ialapij gr. iij. vel ſcammonij gr. iij. olei cariophyll. gut. j. balſami peru. q. ſ. f. pil. iij. vel iv. pro una doſi.*

Inter *Purgandum*, alicujus forſan momenti erit, quod præcipit *Solenander*; ſcilicet *emplaſtro*, aliove *medicamento defenſivo* ſupra loca affecta impoſito, humorum in ea decubitus inhibere.

Vomitio.

Vomitio, quibus tuta ſolet eſſe, ac facilis, etiam in hoc morbo convenit: ob quem finem *Tartarus emeticus Mynſichti*, *ſulphur. Antimonij*, *flores ejus*, *Mercurius vitæ, vinum emeticum, gutta Gamba adhiberi poſſunt.*

Alterantia, ſive Arthritidis Alexiteria.

Cæterùm in *Paroxyſmo Arthritico* proſunt *lapidum oſſium*, & *teſtaceorum*, nec non *vegetabilium acrium* pulveres; quæ hujus *morbi Alexiteria* dicta, particulas quaſque ſubjugant, cumque iis effervescendo quaſi mortificant; & demum ſubjugatas, per urinam aut ſudores forâs eliminant.

℞. *Pul.*

℞. *Pul. è chelis compoſ. ʒ ij. eboris rad. Dictamni cret. rad. Pœoniæ maris, ana ʒj. ligni Aloes, ſant. citrini, anj ʒß. f. pul. ſumatur ʒß. ad ʒj. aut per ſe in cochl. aq. papaveris Rhead. ſuperbibend. ejuſdem coch. vj vel redigatur in bolum, aut pilulas cum Theriaca Androm. aut Terebinth. Ven. q. ſ. doſis ʒj. bis in die, ſuperbibendo aquæ deſtill. infrà præſcriptæ ℥ ij. vel iij.* *Pilula.*

Vel ℞. *ejuſdem pul. ʒ vj. conſerv. flor. Tunicæ, Beton. an. ℥ jß. Diaſcordij. ʒij. ſyrupi de Mœconio q. ſ. f. Electuar. doſis ʒj. ad ʒij. veſperi, & manè.* *Electuarium*

Interea dum hæc aguntur, ad *materiam morbificam* in loca affecta effluxuram aliò devocandam, aut foràs eliminandam, inſuper medicamenta *alterantia*, & *placantia*, quæ *ſanguinis*, & *ſucci nervei* turgeſcentias ſedant, & recrementorum ab iis deciduorum fluxiones ſiſtunt, vices ſuas habeant; propter hunc finem victu tenui, ac *hydropoſia* (ſi convenit) inſtitutis, *Emulſiones*, *Iulapia*, *Apozemata* ex blandis, & Anodynis præſcribantur.

Quod ſpectat ad *cæteros medendi ſcopos*, viz. mineræ impactæ diſcuſſionem, & fibrarum ac ſpirituum excandeſcentias leniendas; poſteriori huic primò incumbendum erit, ſinè qua peracta intentioni alteri minimè ſatisfiet: In hunc finem igitur remedia tum *externa*, ſcilicet *topica* varii generis, tum *interna*, ſcilicet *hypnotica* adhibere expedit. *2. Spiritus ſedari ſive compeſci debent.*

Cum ſit immenſa *Topicorum* ſylva, ea vel tantùm *Anodyna* dolorem per ſe reſpiciunt; vel ad *hunc* ſimul, & *tumorem* collimantia, aut ſunt *repellentia*, vel *reſolventia*, & *diſcutientia*: Horum cujuſque generis variæ ſunt formulæ & *adminiſtrationum modi*: præcipui tamen uſus ſolent eſſe *fotus*, *cataplaſmata*, & *emplaſtra*; ex his quædam maximè celebria ſubdemus; & primò applicationes *Anodynas*, quæ mulcimine quodam fibras leniunt, & ſpiritus compeſcunt. Propter hunc uſum, *cataplaſma ex lacte*, & *mica panis*, vel ex iis cum *muccagine Foliorum*, & *Rad. Malvæ*, & *Althææ*, & *ſimilium*, ubique apud vulgus in praxi communiſſima eſt. *1. Per remedia Topica.* *Cataplaſmata.*

Alij laudant *Cataplaſma ex ſtercore vaccino* recenti calidè applicatum.

℞. *Aq. ſolani, ſpermatis Ranarum, an. ℥ vj. Sacchari ſaturni ʒ j. miſce; lintea huic intincta calidè applicentur.* *Fotus.*

℞. *Minij ℥ iij. aceti deſtill. lib. ij. digerantur per plures dies; aut liquor hic per ſe, aut aqua per deſtillationem avocata pro fotu uſurpetur.*

Item aqua deſtillata, à Tinctura viridis Æris in Aceto deſtillato facta, ſæpe dolores ſedat.

Accepi à *Generoſo podagræ* graviori ſæpe obnoxio, ſe interdum iſtius morbi cruciatus, præſentaneum ſemper levamen habuiſſe, à *fotu cum aqua*

ſtillatitia è contentis ſtomachi Bovini recens mactati.

Nartotica externa.

Ad extremos Podagræ cruciatus *narcotica externa* nonnunquam adhiberi debent. ℞. *Folior. Hyoſciami Cicutæ an. M. iij.* indantur aquæ ebullienti, & quamprimum tenereſcunt, eximantur; quibus contuſis adde pul. *Florum Chamomeli circa ℥ ij. vitellum unius ovi, f. Cataplaſma.*

Vel ℞. *Tincturæ croci in ſpiritu vini facti ℥ iv. Camphoræ, Opij an. ʒ j. digerantur clauſè, & calidè ad diſſolutionem*; pars dolens hoc liquore illinatur. Hujus farinæ medicamenta alia innumera paſſim in libris medicis proſtant, & ubique trivio, à quibuſvis ferè è plebe hominibus præſcribi ſolent; quæ inſuper alteri intentioni, nempe humorum repercuſſioni (ſiquando indicari videbitur) explendæ ſufficiant.

Topica reſolventia è particulis ſalinis utpote mineræ morbificæ Analogis præcipuè conſtant.

Quod ſpectat ad *Topica reſolventia*, & *diſcutientia*, non ejuſmodi requiruntur, quæ tantùm poros aperiunt, ut ſerum evaporet, & ſanguis circulationi reddatur, prout in *Phlegmone* aut *Oedemate*; attamen quorum particulæ *ſalinæ* illis *mineræ Arthriticæ ſalinis* oppugnandis deſtinatæ, eas aut amplectendo foras educant, aut præcipitando ab efferveſcentiis dolorificis ſupprimant. Quamobrem in hoc morbo cum *fotus* aut *Cataplaſmata* ex *Chamomelo, Malva, Althæa*, ſem. *Lini*, & *Fænigræci* parum aut nihil juvaminis præbent, immo partes nerveas relaxando ſæpe multùm officiunt; *ſalis Armoniaci* aut *Marini, Nitri, Vitrioli, Calcis vivæ*, & ſimilium *diſſolutiones*, aut *liquores ſtillatitij*, in aliis *tumoribus* aut *doloribus* ſemper infeſti, maximi emolumenti eſſe ſolent.

Horum formula.

Hujuſmodi *liquores* in Paroxyſmis Arthriticis, parti dolenti applicandi, à *Quercetano*, *Crollio*, *Hartmanno* aliiſque *chymicis* varii præſcribuntur; quos cùm Medici alii celebres, ſæpius experti, comprobârunt, eos ob rationem prædictam juvamen conferre concludimus.

Non opus erit horum formulas repetere, cum poſſim plures alias ejuſdem farinæ præparationes ſuggerere; libet tantùm hic unam, aut alteram adjicere.

℞. *Salis Tartari & Armoniaci pul. an. ℥ ij. diſſolve in aq. pluvia vel font. lib. iv. uſurpetur tepidè cum pannis linteis intinctis.*

℞. *Spiritus vitrioli non rectificati lib. j. ſalis marini calcinati & pul. lib. ſ. miſce, & deſtilla in retorta vitrea calore arenæ; prodibit purus fere purus ſpiritus ſalis, qui nempe ædibus ſuis per ſtagma vitriolicum expulſus, illique poſſeſſionem relinquens, facile aſcendit: Capiti mortuo affunde ſpiritus vini lib. ij. digere clauſe & calide addendo Camphoræ ʒ ij. applicetur tepidè cum pannis linteis parti dolenti.*

℞. *Limaturæ ferri, florum ſalis Armoniaci, an. ℥ vj. miſce ſimul terendo; deſtilletur in retorta vitrea, donec flores ſublimantur; Capiti mortuo trito affunde ſpiritum vini, digeras, & ſerves pro uſu.*

Audivi quoſdam ad dolores podagricos ſedandos, *pedem affectum ſacculo,*

culo, ſale marino calcinato, & pulveriſato impleto, includere, à quo levamen uſque certum ac citum expectant.

In *Paroxyſmi declinatione*, ad *partem corroborandam*, atque materiæ morbificæ reliquias diſcutiendas, *emplaſtra* utiliter adhibentur; quæ tamen non omnia indifferenter omnibus, verùm his magis, illis minus calida conveniunt: Pleriſque autem maximè efficacia eſſe ſolent, ea quibus *Minium*, *Litargyrus*, *Mercurius*, aliáque *mineralia*, aut *ſalina* inſunt. Nobis præcipuè in uſu eſt *emplaſtrum ex Minio, Ceruſſa & ſapone, cum oleo coctu, vel quod.* ℞. *Emplaſtri de Minio p. ij. Paracelſi part. j. miſce, & extende ſuper alutam.* *Emplaſtra in paroxyſmi declinatione.*

2. *Remedia interna* ad *dolores Arthriticos* uſurpanda ferè tantùm ſunt *narcotica*, quæ in diris & diuturnis cruciatibus *exhiberi* debent. Ex his maximè commendamus *Opij cum ſale Tartari, aut Tinctura ejus præparationes.* Porrò in hunc uſum *Laudanum Paracelſi*, aut *Londinenſe*, *pilulæ de ſtyrace*, de *Cynogloſſo*, *ſyrupus de Mœconio*, *Theriaca Androm.* & *Diaſcordium* emolumento eſſe ſolent. *Opiatæ.*

Secunda *indicatio*, *Præſervatoria* dicta, *Arthritidis cauſas procatarcticas* tollendas reſpicit, propterea ut dolorum paroxyſmi rariùs, ac minus, aut non omnino infeſtent: In hunc finem remedia *Evacuantia*, *Alterantia*, & *Corroborantia*, unà cum exacta victûs ratione, extra paroxyſmos adhibenda præſcribuntur. *2. Indicatio præſervatoria extra paroxyſmos.*

Primò igitur *Arthritici vere*, & *Autumno* ſolenniter purgari debent; atque *vomitionem*, ſi nihil contra indicat, tunc celebrari, & poſtea interdum ex intervallis repeti expediet. Stomacho, & præcordiis firmioribus præditi *emetica mineralia* ex *Antimonij* aut *Mercurij* præparatis ſumant. Qui conſtitutionis tenerioris ſunt, poſt paſtum ex cibis lubricis, *vinum Scilliticum*, aut *ſalem vitrioli* cum ſero lactis capiant, dein ſtomacho aqua tepida, aut liquore poſſetico ſimplici, aut cum foliis Cardui incoctis, impleto, vomitio bis, vel ter, aut ſæpius provocetur. Pro *Catharſi* crebrâ etiam vice cum interſtitiis idoneis celebranda *purgantium formulæ* ſuperius præſcriptæ ſatis conveniunt. Vel ℞. *fibrar. Hellebori nigri mundat.* ℥ *j. ligni Aloes, Cariophyllor. an.* ʒ *ij. contuſis affunde ſpiritus vini non rectificati* lb. *ij. digerantur clauſè, & calidè, per plures dies, doſis cochl. ij. vel iij.* manè *bis, aut ter in Septimana:* & *vomitio, & purgatio* ſemper ante *Æquinoctia* incipiantur, ne fortè paroxyſmus, prius contingens, medicinæ curſum prævertat. *Catharſis & vomitio ſolennes.*

Phlebotomia, aut *vaſorum hæmorrhoidalium apertio* Arthriticis, temperamento calido, & ſanguine acriori præditis, nonnunquam *vere*, aut *Autumno* conveniunt. *Cauteria* in *brachijs*, & juxta *homoplatas* excitata, quibuſque ferè huic morbo obnoxiis utilia ſunt. *Phlebotomia*

Præterea tamen, *medicamenta alterantia*, à veteribus *Arthritidis Antidota* dicta, egregii ſunt uſus, & longo tempore, unà cum exacto circa ſex non naturalia regimine aſſumpta, juvamen ſæpe magnum præſtant, in hoc *Alterantia arthritidis Antidota dicta.*

cenſu medicamenta *ſale volatili*, ac *ſulphure Balſamico* prædita, quatenus nempe *hæc ſalem fixum* exaltant, illáque *acetoſum* reducunt, præcipua habentur; inſuper *amara*. & *aſtringentia*, uti *herbæ*; *Chamædrys*, *chamæpitys*, *Centaurium*, *rad. Gentianæ*, & *Ariſtolochiæ*, &c. (ſiquidem experientia duce in hoc morbo comprobantur) hac ratione utilia eſſe videntur; quòd *pepſeos*, & *chylificationis* munia adjuvant, atque *fæculentias ſalinofixas*, ne in ſanguinem ferantur, cohibent. Cujuſque horum formulas quaſdam ſubdemus.

Pilulæ. ℞. *Pul. Chamæpityos* ʒ vj. *Oculorum Cancri* ʒ ij. *Terebin. Ven. q. ſ. f. pil. exiguæ, ſumantur iij. vel iv. veſperi, & mane per 30. aut 40. dies, ſuperbibendo aq. deſtill. ſequentis* ℥ ij. *vel* ℥ iij.

Aqua deſtillata. ℞. *Folior. Cupreſſ. Abietis, viſci pomor. an. m. vj. rad. Cariophyllatæ, Bardanæ. an. lib. j. cort. exteriores* 10. *Aurant. &* 6. *Limon. Nucis moſch. maceris, an.* ℥ j. *contuſis & conſciſſis, omnibus affunde lactis recentis lib. vij. vini Malagani lib. j. deſtillentur, ſ. a. liquor totus miſceatur.*

Vel paretur *Aq. folior. Bardanæ ſimplex, bis vel ter cohobando ſuper folia recentia.*

℞. *Pul. ſeminum Bardanæ* ʒ vj. *Oculor. Cancri* ℥ ij, *nucis Moſchatæ.* ʒ. ß. *Balſami Capivij q. ſ. f. maſſa, quæ formetur in pil. exiguas, ſumantur iv. veſperi, & mane per plures dies.*

Tinctura. ℞. *Tincturæ Antimonij* ℥ j. *doſis gut.* 20. *ad* 25. *veſperi, & primo mane, cum* ℥ iij. *ac modo deſcripta.*

Pulveres. Pauperibus præſcribere ſoleo ad hunc modum. ℞. *pul. folior. ſalviæ lib.* ß. *ocul. Cancri, ſacchari cryſtall. an.* ℥ ij. *miſce; ſervetur in vitro, ſumantur cochlear. j. bis in die cum hauſtu decocti foliorum ſalviæ, vel rad. Bardanæ.*

Vel *pulvis Dornorelli* præſcribatur eodem modo ſumendus. ℞. *pul. foliorum chamædryos, Ivæ Arthriticæ, Centaurij minoris, Majoranæ, Salviæ, Betonicæ, rad. Gentianæ, Ariſtolochiæ rotund. an.* ℥ j. *ſacchari lib. j. miſce f. pulvis.*

Vel *pulvis Iohannis Anglici*, ab ipſo *Saracenicus* appellatus.

℞. *Pul. foliorum Camæpityos* ℥ j. *oſſium humani pedis combuſt.* ℥ ij. *Liquiritiæ* ℥ iij. *miſce.*

Cerviſia medicata. Pro *potu ordinario* paretur *Bochetum* ex *ſarſapar. ſantal. lign. Rhod. Raſur. Ebor.* C.C.&a. vel paretur *Alla tenuis* pro Doliolo iiij. congiorum capaci; cui vice lupulorum incoquantur *folia Chamædryos*, & *Camæpyteos*; & poſt fermentationem indantur foliorum *Salviæ ſiccatæ m. iv. ſaſſaphras* ℥ ij. *rad. Cariophyllatæ* ℥ viij.

Inter

Inter *Alterantia* locum non infimum vindicat *Diæta ex lacte*; nempe, ut Patiens per tres, aut quatuor menſes nullo alio alimento utatur: mane, & veſperi, *lac recens emulctum* bibat; circa meridiem, & aliis temporibus comedat cum pane albo, hordeo, aut farinâ avenaceâ, coctum: Novi quoſdam ab hoc victûs genere, inſigne juvamen accepiſſe; alios verò à *lactis* uſu multo deterius habuiſſe, & *Arthritide* nullatenus *curata*, viſcerum obſtructiones magnas, & cacochymiam contraxiſſe. Itaque methodus iſta, ſinè prudentis Medici conſilio, & obſervatione ſedula, utrum conveniat necne, haud temere ineatur.

Diæta lactea.

Non ità pridem mox *vulgò* inoleverat, ut *Arthritici* unoquoque mane *urinam propriam biberent*; quòd nonnullis commodo fuiſſe memini. Cujus juvaminis ratio videtur eſſe, quod urinæ latex ſalinus, ſanguinem denuo pertranſiens, particulas *ſalino fixas* prius in *Articulos* deferri ſolitas, ſecum ad *renes* deduceret, Quamobrem hæc methodus, ſi quando affectum *Arthriticum* ſublevat, plerúmque *Nephriticum* auget. Quod equidem ex *ſequenti Hiſtoria* ſatis conſtare arbitror.

Vrinæ propria potus.

Vir Doctiſſ. & *Piiſſimus Gentis* hujus pariter, & *literarum decus D. D. H. H.* cum crebris *dolorum, vomitus*, & *cruentæ mixtionis* paroxyſmis, per plures annos graviter obnoxius vixiſſet, tandem remediis ſequentibus conſtanter uſus; *Nephritide* ferè immunis, abſque graviori quopiam inſultu ſupra ſeptennium vixit. *Curationis methodus*, quam Generoſus quidam edocuerat, ſinè *pharmatica quavis*, ad hunc modum habuit, *vino* & *Pomaceo* abſtinens, pro *potu ordinario Allam tenuem*, ex *Braſio Avenaceo* bibebat; porrò ſemel in hebdomada manè cepit hauſtum ejuſdem Allæ ad libram circiter unam, cum *pulveris oſſium ſenelorum coch. iij.* in eo diſſolutis: horum uſu intra paucos menſes *morbo calculari* valedixiſſe viſus, mox *Arthritico* laborare cœpit, ejuſque paroxyſmis gravioribus per totam *Nephritidis* vacationem ſubindè infeſtabatur; iiſque demum, levi quavis occaſione in tantum obnoxius fiebat, ut, ſi ſtatim à paſtu corpus, vel animum, ſcilicet *deambulatione* aut *ſtudio* ullatenus exerceret, dolorum inſultus certiſſimè expectaret: Cujus ratio erat, quòd *ſanguis particulis ſalino fixis*, & *liquor nerveus acetoſis* uſque ad plenitudinem ſaturi, ſcilicet quando *ſucco nutritio* recenti perfuſi ſimúlque *incitati* turgeſcerent, illico ſuperfluitates ſuas, ſcilicet *materiam utriuſque indolis morbificam*, in *Articulos* valde *debiles* deponerent.

Inſtantia notabilis de Nephritide.

Itaque *venerandus ille vir* torturæ ità crebræ ac ferè continuæ pertæſus, ex conſilio cujuſdam amici *urinam propriam* unoquoque mane bibebat; cujus uſu intra menſem unum aut alterum *doloribus Arthriticis* paulo minùs plectebatur, ſed *malâ vice affectus Nephriticus* recrudeſcere cœpit; nam dolore circa lumbos, cum *vomitu*, & *dyſuriâ* ſubindè afficiebatur, & brevi poſtea *urinæ ſuppreſſio totalis* ſucceſſit; quæ, nullis remediis ſuperanda,

peranda, poſt duas circiter hebdomadas *Dominum Clariſſimum* è medio ſuſtulit.

Eius Ætiologia per obſervationem Anatomicam.

Cadavere aperto viſcera omnia exceptis *renibus* maximè ſana & firma apparebant; attamen *ren dexter* jampridem ferè abſumptus fuerat, ſuperſtite tantùm exiguo glandularum acervo, *vaſis omnibus* & *uretere* coalitis, & penitus occluſis, ut nulla prorſus urina illuc à longo tempore tranſierit: *Ren ſiniſter* ſatis largus intra cavitatem, & ductus ſuos magnam *ſabuli, & calculorum aggeriem* continebat; inſuper *lapillus* rotundus, obdurus, & albicans in *ureterem* ſpatio circiter trium unciarum delapſus, ibidemque fixus, otii tranſitum penitus occluſerat; *ureteris membrana*, ubi *calculus* hærebat, craſſa adeò, & calloſa, proindéque indolens evaſerat, ut hic nullo modo ſurſum, aut deorſum dimoveri potuerit.

Videtur in hoc caſu, quòd, cum *ſanguis* & *ſucci nervei* particulæ coagulativæ, nempe *ſalino fixa*, & *acetoſa* primò in *renibus* coeuntes affectionem *nephriticam* diu excitârant; poſtea ſupra dicti pulveris uſu *ſalinæ* uſquè in corporis habitum protuſæ & non facilè redditæ, in *Articulis ſeminium Arthriticum* congererent, *renibus interim* ferè liberis: Tandem verò cum ab *urinæ propriæ potu*, *minera ſalina* in *renes reduceretur*, *morbus Articularis* in *Nephritin exitialem* commutabatur.

CAPVT XV.

De Paſſione Colicâ.

Colica quare inter Affectus cerebri & nervoſi generis recenſetur.

QVo jure *hunc Morbum* inter *Affectus cerebri*, & *nervoſi generis* referimus, in ſuperiori capite innuitur; nempe tum reſpectu *ſymptomatum* præcipuè urgentium, quæ ſunt *dolor*, & *motus convulſivi*, tum ratione *cauſæ* à *Carolo Piſone* in τῷ ἐγκεφάλῳ (& quidem non improbabiliter) collocatæ.

Vnde denominatio eius. Morbi deſcriptio.

De *Colicæ* vocabulo, ab inteſtino *Colo* (quod in hoc morbo potiſſimùm affici, perperàm licèt, vulgò ſupponitur) non litigabimus. *Affectus* deſcribi poteſt quòd ſit, partium quarundum Abdominis inſignis vellicatio, unde dolor valde acutus, cui plerunque vomitio, nec non ſpaſmi, & contractiones viſcerum ferè omnium totius ventris adjungi ſolent. Quippe umbilicus, ejúſque vicinia modò velut cum perforatione quadam intus retrahuntur, modò cum inflatione, & velut exilitione magnâ extumeſcunt; inteſtina, fibrarum motu inverſo, ſæpe ſurſum convelluntur: Quapropter alvus ſummè aſtricta, parùm aut nihil reddit, immo, licèt ab enematis crebrò ſolicitetur, contenta ſua haud facilè deponit: *ventriculum* cum *duodeno*, & *veſica fellea* pariter convelli, ex vomitu & copioſâ bilis flavæ aut viridis rejectione, liquidò conſtat: Quandoque etiam *ureteres*, & *veſica*

& veſica urinaria, ità contrahuntur, ut toto paroxyſmo urina aut ſupprimatur, aut parciùs excernatur: Præterea in *capite vertiginoſi affectus* frequenter hujus morbi inſultus præcedunt, aut ſequuntur: Quinimo *Colica* ingraveſcens; & inveterata non raro dolores in membris exterioribus accerſit, ac demum in *Paralyſin* terminatur: Cum itaque partes ab eâ plures laborare ſolent, inquirendum erit, quæ ſit primariò affecta, & cujus ratione reliquæ patiuntur, dein quæ ſit morbi *cauſa conjuncta*, in quo loco ſubſiſtat, ac unde originem ducat.

Quoad *partem primariò affectam*, licèt morbo urgente tota ventris regio perturbari ſolet, attamen ejus ſedes primaria collocari debet, ubi *dolor* potiſſimùm infeſtat, & pertinaciùs hæret: Hoc autem, ex Medicorum plurimorum conſenſu, alicubi in *Colo inteſtino* eſſe perhibetur. Quare *Celſus* dicit *Colicam inteſtini majoris Affectum*; quod etiam ratio nonnihil ſuadere videtur, nam ſive materies morbifica in *cavitatibus inteſtinorum* congeri, ſive in *membranis* illorum penitus defigi ſupponitur, certè in *Coli* plicis, pro receptaculis ejus, profundiores extant cellulæ, atque inteſtini hujus tunicæ craſſiores exiſtunt, in quibus humor peccans altiùs impingi queat. Verùm enim verò hæc opinio (cui non facilè aſſentimur) uti & Affectûs denominatio, ex eo tantùm Medicorum Scholis increbuiſſe videtur; quia paſſim obſervamus *inteſtina* à flatibus, à pharmaco, bile, aliiſque forſan humoribus intra cavitates eorum contentis irritata, dolores ac tormina inire; hinc ut obvium ſit inferre *dolores colicos* tantummodo ab inteſtinorum, ac imprimis *coli* contentis acrioribus, & irritativis exoriri. Quod tamen ità ſi haberet, procul dubio quæ ventrem ſolvunt, atque flatus, & fæces copioſè educunt, certiſſimum levamen adferrent; cujus contrarium ſæpenumero evenit, nempè à catharſi crebriori, aut violentâ, morbum iſtum intendi.

Morbi ſedes non ſemper aut ſapius in inteſtino Colo. Scilicet neque in cavitate eius nec tunicis.

Quamobrem ut *morbi* hujus *ſedes*, & natura ritè innoteſcat; hîc imprimis diſtinguere oportet, de *ventris torminibus*, ſive *doloribus* pro *colicis* vulgò habitis: Iſti nimirum aut merè *occaſionales* à causâ evidenti ſolitariâ oriuntur, & ſine præviâ diatheſi hominibus quibuſvis, iiſque imprimis, qui teneræ conſtitutionis fibras valde ſenſiles, ſpiritúſque citò diſſipabiles habent, paſſim contingunt; ad hunc modum incongrua vel inaſſueta epota, vel comeſta, item pharmaca, frigoris contractio, pluréſque aliæ circa ſex non naturalia alterationes, in viſceribus imi ventris perturbationes inſignes cum *doloribus* non raro excitant: Cujuſmodi tamen affectio non *morbus*, ſed tantùm *ſymptoma*, à causâ manifeſta excitatum, cenſeri debet.

Dolores pro colicis vulgò habiti.

Iſti aut ſunt merè accidentales aut habituales.

Attamen præterea, *Colica* ità proprià dicta, non tantùm à *cauſa accidentali* producta quibuſvis contingit, ſed homines nonnullos peculiari ritu prædiſpoſitos, inceſſens, omninò à *cauſa procatarctica* ſenſim maturata dependet. *Morbi inſultus* graviores plerúmque *periodos* ſuas habent, atque Aëris, & Anni alterationes obſervant; porrò excitati, remediis non facilè

Hi poſteriores propriè morbus ſunt.

cedunt, neque citò pertranſeunt; verum non obſtante epithematum uſu, aut ventre per enemata aut cathartica copioſè licèt ſubducto, ſæpe per plures dies, ac interdum hebdomadas, cum magnâ ferocia perſiſtunt. *Dolores* in quolibet paroxyſmo, eandem uſquè partem repetunt, & aliorum ſymptomatum pari ut plurimum ſyndrome ſtipantur: Cæterùm *dolores colici*, licet non eandem in omnibus ſedem habeant, ſed modò ſub *ventriculo*, modò circa *umbilicum*, aut *hypochondria*, quandoque in *hypogaſtrio*, aut *verſus lumbos* maximè deſæviant; attamen, quoties in eodem Ægrotante repetunt, eundem ſæpiſſime focum obſervant.

Morbi cauſa coniuncta non inteſtinorum contenta ſunt.

Pro explicandâ hujus morbi *Ætiologia*, non ſatis erit ſtatuere, *inteſtina* vel ab acrioribus ſuis contentis vellicari, vel à ſanguine, aliiſve humoribus iiſdem ſuffuſis, ac continuitatem ſolventibus, irritari. Nam quoad *prius* ſummè improbabile eſt, *Bilem*, vel *pituitam*, vel *ſuccum pancreaticum*, aliumve quemcunque humorem aut ſimplicem, aut cum aliis effervéſcentem, *dolores* adeò atroces fixos, & diu perſeverantes excitare poſſe: Præterquam enim quòd inteſtina proprià muccagine oblinita à contentis, licèt acrioribus, non facilè pungi, aut exaſperari ſolent, in tantùm ut ſedes acriores, quæ anum ſæpe excoriant, inteſtinorum ductus parum aut minimè divexent; inſuper *hæc* graviùs irritata, quidquid moleſti in ipſorum cavitate continetur, facilè excutiunt, atque ſurſum vel deorſum propellendo, citò eliminant; prout in *Cholera* morbo, aliiſque Affectibus *dyſenteriεis* planè cernitur; neque ulla ferè eſt ſaburra horum membranas ſtimulans, inque dolores ciens, quæ unâ aut alterâ purgatione foràs exterminari non poteſt. Dein ſecundò quod ſpectat ad *ſanguinis*, aut *ſeri* intra inteſtinorum tunicas ſuffuſiones, à quibus *phlogoſis*, aut *tumores dolorifici* excitantur; reverâ ità fieri interdum concedimus, immo *αὐτοψία* novimus; exinde verò *paßionem*, non *Colicam*, ſed *Iliacam* excitatam fuiſſe obſervavimus. Quippe cum plures ab *Ileo* defunctos aperuerim inteſtini cujuſdam *inflammationem*, at *ſphacelum* ferè in omnibus, & *morbi* & *mortis* cauſam fuiſſe deprehendi: neque mirum hoc, quoniam in membranâ tenerâ, & maximè ſenſili magna *ſolutio continui*, ſpaſmos, & corrugationes dolorificas ità continuas, & atroces ciebat, propterea ut *inteſtini* affecti *motus periſtalticus*, quo fæces alvi versùs anum provehuntur, inhibeatur, ac prorſus invertatur.

Non humores eorum membranis impacti.

Liquor nerveus ad morbi huius cauſam maximè contribuere videtur.

Cum itaque *morbi Colici*, aliuſmodi tum *materies* ſive minera, tum *ſedes*, & *affluxionis via* perquirendæ ſint; jure merito *liquor nerveus*, ejuſque recrementa in ſuſpicionem veniunt; eò magis, quòd *paſſio* iſtæc cum aliis *Cerebri*, & *nervoſi generis affectibus*, intimum adeò conſenſum habet, prout ſuprà innuimus. *Carolus Piſo*, cùm pleroſque totius corporis affectus, tum inſuper *dolores Colicos* à *colluvie ſeroſâ* in *capite aggeſtâ excitari ſtatuit*; morbi hujus ſedem, nec in tunicis, nec cavitatibus inteſtinorum, ſed in *Peritonæo* eſſe, atque *cauſam* omnino in *cerebro* juxta nervorum origines hærere, contendit. Nimirum ſupponit ille (quod ex *obſervatione Anatomicâ* compertum

pertum ait) *ſeroſitates in poſtica cerebri regione depoſitas, nervorum paris vagi capitella obſidere, proindéque ipſorum ramos, & propagines quaſdam ultimas peritonæo inſertas, in ſpaſmos agere, atque ab hujus contractione dolores tum in ipſo, tum in viſceribus ſubſtractu atrociſſimos, ac velut perterebrantes excitari.* In probationem hujus ſententiæ exemplum ſubdit, cujuſdam à paroxyſmo Colico graviore defuncti, & diſſecti, in quo *poſtica capitis regio juxta cerebellum & nervoſas paris vagi origines aqua limpida in tantum perfundebatur, ut ſubſtantia medulloſa inſtar papyri madidi plurimum humectata appareret.* Sect.IV.cap.ij.

Caroli Piſonis opinio citatur.

Verùm enimvero, ut *colicam* ex humoris cerebrum, & partes nervoſas irrigantis vitio oriri concedatur; attamen haud iſto modo, quem hic Author deſignavit, pathemata iſtæc dolorifica excitari putamus. Quippe nec in *peritonæo morbi ſedem*, nec intra ἐγκέφαλον *cauſam* ejus primariam ſubſiſtere putamus. Nam quoad hunc; etſi materies morbifica, in capite juxta nervorum origines aggeſta, quandoque in partibus longè diſſitis, *motus convulſivos, ſpaſmos, & ſtupores*, (uti pluribus inſtantiis, unà cum affectuum rationibus alibi oſtendimus) producat; attamen in *dolore* (qualis ſolet eſſe *colicus*) valde atroci multò ſecus habet: Quippe ad hunc, qui ſemper à *ſolutione continui* procedit, excitandum requiritur, ut cauſa dolorifica, ſive objectum improportionatum ipſi membro affecto, aut ſaltem ejus parti, aut portioni cuidam infigatur: Nec enim ſufficit dicere *convulſionem* à causâ remotâ, ac inde *dolorem*, à *convulſione* procedere: Quippe licèt *dolor* ſæpe *motus convulſivos*, attamen *hi iſtum* per ſe, ſaltem magnum & diu perſeverantem, minimè producunt. Quapropter in *dolore colico*, materies fibras ſenſiles diſtrahens, & ab invicem divellens, proindéque in corrugationes dolorificas irritans, haud uſquè in *cerebro* commorari, verùm exinde, per *ductus nerveos* versùs inteſtina deſcendens, alicubi in eorum viciniâ juxta partes dolentes congeri, & ſubindè vel ob plenitudinem ſponte turgeſcens, vel cum alio humore efferveſcens morbi iſtius paroxyſmos inferre videtur.

& examinatur.

Materia morbificæ ſedes non in cerebro.

Mineram verò *colicam* à *peritonæo* rejicimus; quia membrana hæc cum admodum tenuis, ac vaſis paucioribus & tantùm exilibus donata ſit, nec magnæ humorum affluxionis capax; neque ipſa, ut convellatur, viſcera ſubſtrata comprimendo, aut contrahendo in dolores urgere poſſe videtur. *Materies* autem morbifica à *capite* per *nervos* in ventrem lapſa, nidos maximè idoneos in *meſenterio* reperiet; in quo ſcilicet *nervi* plurimi, & magni, eorumque *plexus* & diſtributiones valde inſignes habentur: Quare, cum pars hæc valde ſenſilis, & humorum nervoſi generis affluxionibus plurimùm obnoxia fuerit, *morbi colici ſedes* meritò ſtatuatur.

Pars primariò in Abdomine affecta non peritonæum, quin rectius meſenterium eſſe videtur.

Motuum quorundam in Abdomine *convulſivorum*, qui vulgò *Hyſterici* dicuntur, cauſas ſæpenumero in *plexibus meſentericis* latêre olim oſtendimus; porrò in iiſdem locis *dolores colicos* interdum nidos ſuos habere tunc aſſerimus, & ex *obſervatione Anatomica* ſatis ratum fecimus. Attamen non

Ubi Affectuum, qui dicuntur hyſterici, ſedes ſæpe latet.

Sſ 2 eadem

eadem ſed nonnihil *diverſa materies* eſt, quæ utroſque ità diſpares affectus, ſub eodem lare excitare ſolet. In *paſſionibus* dictis *hyſtericis* ſpiritus animales *copula elaſtica* onuſtos, ab invicem elidi, ſeu velut explodi, proindéque corpora continentia, in motus irregulares, ſeu præternaturales invitè rapere, in *priori tractatu* ſatis fusè declaravimus: In *doloribus* autem *colicis* iidem ſpiritus propter materiem iis infeſtam, & improportionatam irritati, proindéque ab invicem divulſi, & diſtracti fibras ſenſiles in *corrugationes* valde moleſtas agunt: Quo ritu in *doloribus colicis* hoc fiat, item quæ morbi iſtius *cauſa conjuncta, procatarxis*, & *ſymptomatum rationes* fuerint; jam paulo explicatiùs dicemus.

Intra plexus nerveos meſentericos alióſque Abdominis, minera colica ſtatuenda eſt.

Itaque, pro *Affectus colici* ſeminio ſive minerâ, humoris nervei recrementa quædam à cerebro per nervos decidua, inque *menſenterium alióſque Abdominis plexus* delapſa, ibidem congeri ſupponimus; quæ ſi craſſiora, & magis viſcoſa fuerint, quam ut per lymphæductus excipi, & amandari, aut per vaſorum propagines exiles, in cavitates inteſtinorum exudare poſſint, in partibus illis ſtagnantia, & ſenſim coacervata, tandem in plenitudinem irritativam aſſurgent; dein materies iſta ſtagnatione plus degener, & magis infeſta evadens, occaſionaliter, aut ſponte turgeſcens, vel forſan cum *humore ſalino-fixo* è ſanguine illuc ſuffuſo efferveſcens, nervorum propagines, fibráſque nerveas, quibus innumeris *Meſenterium* ſcatet, corrugationibus valde moleſtis, & dolorificis torquebit; cujuſmodi illorum affectio haud planè ceſſat, donec materies efferveſcens aut diſcuſſa, aut in cavitates inteſtinorum expreſſa, aut demum ſubacta fuerit.

Ex qua ibidē conſita ſymptomata colica excitantur.

Porrò in quantum è *meſenterio* ejúſque plexibus propagines fibræque nerveæ in *ventriculi* fundum, *veſicam felleam*, *ductus choledochos inteſtina* omnia, & quaquaverſus in cuncta ferè totius abdominis viſcera denſiſſimè protenduntur; idcirco, dum *materies colicâ* in mineris ſuis efferveſcens, tormina, & cruciatus ſæpe acerrimos ibidem ciet, unà in partibus pleriſque aliis membranoſis *ſpaſmi*, & *contractiones convulſivæ* aut *dolorificæ* ubique excitantur. Hinc ob *meſenterium* primariò affectum ſub umbilico dolor acerbus, quaſi pali affixi, aut terebræ perforantis ſpeciem præ ſe ferens; dein circumcirca in toto ferè Abdomine, propter *inteſtina* ſimul in diverſis locis variè diducta, aut retracta, dolores vagi huc illuc excurrunt, atque ob fibrarum motus, tum in his, tum in vaſis urinariis perturbatos, aut inverſos, alvus ferè ſemper adſtricta eſt, & urinæ interdū ſuppreſſio, aut paucitas ſuccedit: Quin etiam *Duodeno, veſica fellea* cum ductibus ejus, atque *ventriculi fundo*, ſpaſmo affectis, eorumque fibris ſurſum tractis, *vomitio* crebra, cum *bilis flavæ* aut *praſinæ* rejectione copiosâ, durante paroxyſmo ſubindè infeſtat.

Bilis flava, aut praſina, in paroxyſmis colicis vomitu rejecta, non morbi cauſa materialis eſt.

Quod autem nonnulli, ejuſmodi *bilem* (quæ nonnunquam inſtar *viridelli* intensè *praſina* rejicitur) morbi *cauſam materialem* eſſe contendunt; ejúſque copiam, & in viſcera exudationem *dolores colicos* in *inteſtinis* excitare: Dico humorem iſtum circa paroxyſmi initia, in *cyſti fellea* ſinè offenſa quavis con-

contineri, poſtea tamen propter viſcerum ſpaſmos indè expreſſum & quaſi emulctum, in *ventriculum* vomitu affectum exantlari; ibidem verò humori alteri, forſan acido, occurrens, *colorem viridem*, immo quandoque *atrum* (prout olim obſervatione Anatomica compertum habui) acquirit. Atque hoc quidem ex eo patet, quòd qui temperamenti frigidioris *bilem* minus progignunt, dum colicâ laborant, *flavi*, aut *viridis* parum, aut nihil vomitu rejiciunt; attamen doloribus haud minus acerbis divexari ſolent.

Quamobrem doloribus colicis lumbares crebrò ſuperveniunt.

In *Paroxyſmo colico*, doloribus *ventris lumbares* atrociſſimi in imo dorſo ſævientes ſæpenumero adjunguntur; qui certè à nullius *inteſtini* irritatione oriri poſſunt. Attamen facile erit concipere, eos à causâ morbificâ in *meſenterio* conſitâ excitari; in quantum ſcilicet nervi quidam inſignes *lumbares meſenterij plexum* nerveum maximum ingrediuntur; hinc ut non tantùm *ſpaſmi dolorifici* per conſenſum ab unâ parte, in alteram tradantur; ſed probabile inſuper ſit, etiã *dorſi, & lumborum* recrementa quædam hoc tranſitu in *meſenterium* derivari; atque aliquatenus ob hanc rationem, *Scorbuticos* ventris torminibus, & fluori ità plurimum obnoxios fieri.

Morbi hujus procatarxis in quibus conſiſtit.

Hæc de *morbi Colici natura, & ſede*, nec non de *cauſa conjuncta, & ſymptomatis* ab eâdem in actu exiſtente oriundis: Quod ad *procatarxin* ſpectat, in *his duobus* ea potiſſimum conſiſtit, ſcilicet *primò* quatenus in liquore nerveo recrementa plura congeruntur; & *ſecundò* quòd ea potiſſimum à nervis, ad viſcera imi ventris deſtinatis excepta, & ad *meſenterium* delata, mineras ibi morbidas conſtituunt. 1. Prius horum plerúmque *cerebri* culpâ, ac vitio contingit; nempe quatenus *hoc* unà cum *liquore nerveo* particulas heterogeneas, & regimini animali infeſtas intra fines ſuos admittit; præterea item quòd hæc, aliâque recrementa ordinaria per idoneas cloacas haud ſtatim amandat: Quapropter materies incongrua, cum aliàs à *cerebro* ablegari nequit, in *nervos paris vagi* maximè parentes facillimè irruit. Atque ob hanc rationem eſt, quod *fœminæ* à quavis cerebri inordinatione *diatheſin Hyſtericam* dictam frequenter contrahunt; nempe quatenus recrementa liquoris nervei, ſive ea *ſpaſmodica, & elaſtica*, ſive *dolorifica*, & *irritativa* tantùm fuerint in *par vagum* deponi aptiora ſymptomata *convulſiva* æquè ac *colica* ità paſſim excitant. 2. Quòd materies hæc *nervorum par vagum* incurrens, in *meſenterio*, aut aliis intra Abdomen plexibus deponitur, ratio eſt, quòd in hos *plexus nerveos* conjugationis iſtius nervi plures, & majores, ferè ultimo terminantur: Quamobrem ſi humoris nervei recrementa, hîc quaſi in imum ſubſidentia, nec per vaſa quæpiam regeri, nec in cavitates inteſtinorum tranſire poſſunt, neceſſe erit eadem focos morbidos in hac parte ſtruere.

1. Liquor nerveus in vitio eſt, quatenus materies morbifica in ea ageritur.

2. Nervi paris vagi eorumque plexus meſenterici, quatenus materiẽ iſtam in ſe recipiunt.

Morbi hujus cauſæ evidentes.

Cauſæ evidentes, duplicis ſunt generis, ſcilicet *primò* quæ cerebro & generi nervoſo injuriæ, materiæ morbificæ proventum majorem faciunt, vel ſecundò quæ ſanguinem, & humores agitando, mineras aggeſtas, & prius quieſcentes exuſcitant inque efferveſcentias dolorificas cient. Tædio hic eſſet multiplices, ac diverſimodas προφάσεις, à quibus *dolores colici* in præ-

diſpoſitis accientur, examinare; hos enim & inordinationes magnæ in ſex non naturalibus, & aëris & Anni mutationes, ac inſuper ipſa (à quibus juvamen expectatur) *pharmaca* intempeſtivè exhibita, crebrò accerſunt.

Morbi hujus differentiæ. Ex prædictis morbi hujus *differentiæ* facile innoteſcunt. Nam *primò* ratione *cauſarum* oſtendimus, *Colicam* aut *accidentalem*, quæ propter inteſtina à contentis acrioribus irritata infertur; aut *habitualem* qualis modò deſcribitur. *Secundò* ratione *loci affecti Colica* modò *ſuperior*, modò *inferior*, modò *lateralis* eſt, prout materies morbifica aut in meſenterii parte modò hac, modò illâ, vel in aliis Abdominis plexibus defigitur. *Tertiò* ratione Ægrotantis *temperamenti*, & valetudinarii ſtatûs, dicitur *colica bilioſa*, *pituitoſa*, aut *atrabilaria*; item vel *ſimplex*, vel *ſcorbutica*; non quòd humores iſti imaginarii *colicam* per ſe excitant, ſed juxta corporis affecti diſpoſitiones, ſymptomata variari faciunt.

Ejus prognoſis. Quoad *prognoſin* ſatis vulgò innoteſcit, *Colicam accidentalem*, ſcilicet à causâ evidente ſolitariâ excitatam ſæpiſſimè tutam eſſe, & facili negotio curari; *habitualem* verò, & quoad diatheſin difficulter admodum eradicari, itâ ut paroxyſmi non amplius redeant; & ipſos quandoque paroxyſmos, non obſtantibus remediis pertinaces eſſe, atque per plures dies, immo hebdomadas, ac menſes interdum perſiſtere.

2. *Diſpoſitio Colica* febribus intermittentibus diuturnis, & continuis, malè judicatis frequenter ſuccedit, in quantum ſcilicet liquor nerveus inſigniter vitiatus recrementa plura congerit, quę in Abdominis plexus, quaſi receptacula magis patentia altius deponuntur. Porrò ob hanc rationem febris epidemica quibuſdam Annis increbuit, cui *Colica* velut ſymptoma pathognomicum adjungebatur: Hinc pariter *Scorbutus* diuturnus ac ingraveſcens, quatenus liquorem nerveum pervertit etiam *Colicam* accerſit.

Curatio. 3. Poſtquam *dolores Colici* aliquandiu in *ventre* deſçvierunt, ſæpenumero *lumbos*; & dein, morbo ingraveſcente, membra, & muſculos ferè omnes in toto corpore inceſſunt, tandémque non rarò in *paralyſin* terminantur; quod certè indicio manifeſto eſt, materiem morbificam non per *Arterias*, ſed *nervos* deferri ejuſque ſubjectum ſive ſedem, non inteſtinorum cavitates, aut tunicas, ſed meſenterii plexus nerveos eſſe: nam quòd *dolores lumbares* ventris torminibus ſuperveniunt, præterquam quòd nervi utriuſque loci communicant, tandem inſuper in *cauſa* eſt, quòd materies morbifica in capite multùm aucta, non tantum in *par vagum*, ſed etiam in ſpinalem *medullam* illabitur; quam ſubiens, ac in imum ejus ſubſidens primò in *lumbis*, ac poſtea nervis pleriſque aliis, qui à ſpina procedunt, affectis, in membris, & muſculis aliis *dolores* exoriri facit; denique nervorum ductibus, à Materia morbifica in ipſis ad plenitudinem aggeſta, infarctis, *paralyſis* infertur.

4. *Colica atrocior*, & plurimùm immanis, cujus cauſa inteſtini cujuſdam *inflammatio*, aut *abſceſſus* eſt, *paſſionem Iliacam*, plerumque lethalem inducit.

Methodus

Methodus Therapeutica in *Colica*, ut in pleriſque morbis intermittentibus, *tres primarias Indicationes* ſuggerit: Quarum *prima curatoria*, in paroxyſmo adhibenda, dolores ſedandos, atque morbi acceſſionem citiùs, ac faciliùs tollendam reſpicit. *Secunda Præſervatoria*, quid extra paroxyſmum ad morbi cauſam tollendam, ne paroxyſmi ſæpius repetant aut gravius infeſtent, agendum ſit, edocet. *Tertia Vitalis*, remedia ad vires inter tormina & diros cruciatus conſervandas, & ſpiritus refocillandos ſuppeditat. Super his ſingulis paulò explicatiùs ordine dicemus.

1. Prima Indicatio Curatoria.

1. *Indicationem curatoriam* in *Colica accidentali* ferè ſolam reſpicimus; etenim cauſa evidente quæ inteſtinorum à contentis acrioribus irritatio eſt, remota, dolores ut plurimum ſponte ceſſant, nec recidiva abſque ſimili occaſione timetur. Quare ad hunc morbum citò curandum praxis apud vulgus, imo quoſvis è plebe homines ſatis idonea innoteſcit, ſcilicet protenus *Enemata emollientia*, *Topica anodyna*, & *narcotica* exhibere; quibus, ſi febris adſit vel metuatur, *phebotomia* ſæpe cum fructu adjungitur. Horum *formulas*, & utendi ordinem in *Therapeia colicæ habitualis* ſtatim ſubdemus.

In paroxyſmo quæ ſunt præcipuæ intentiones medicæ.

Itaque pro Affectûs hujus *paroxyſmo* ſanando, *duæ* ſunt præcipuæ intentiones; nempe, & *ſolutio continui* dolorifica tolli, & fibrarum ſive *ſpirituum* in iis excandeſcentia compeſci debet. Ratione *prioris* enitendum erit, tum ut materies mineræ uni aut pluribus impacta, & efferveſcens, aut diſcutiatur, aut ſubigatur; tum interea ut novæ materiæ affluxus inhibeatur. Secunda *Intentio*, cui primò, & continuè inſiſtere oportet, per *Anodyna* potiſſimùm, & *narcotica* perficitur; Quo ritu, & quibus remediis queque hæc methodicè peragenda ſint, trademus.

Clyſteribus plerumque incipiendum eſt.

Quæ primò ſint mitiores.

Doloris Colici curatio ſæpiſſime & ſatis rectè à clyſtere incipitur. Hic primò ſit tantùm leniens, & emolliens, à quo, velut à *fotu interno*, fibrarum corrugationes compeſci, & ſpiritus excandeſcentes demulceri poterunt. In hunc finem *lac tepidum*, cum *ſacchario*, vel *moloſſo*, aut *ſyrupo violaceo*; item *decocta emollientia* ex *Malva*, *Altæa*, *Mercuriali*, *floribus Meliloti*, *Sambuci* cum *oleo Amygdalarum*, vel *olivarum*; item *decoctum ex capite vervecino*, aut *pedibus vitulinis* conveniunt: Interdum *enema* ex *mero oleo Olivæ*, aut *Lini* præ quibuſcunque aliis juvare ſolet.

Poſtea acriores.

Quod ſi *enemata mitiora* non facilè redduntur, aut ventrem non laxant; quæ magis irritant, atque humores Arteriolarum oſculis exprimunt, & quaſi emungunt, adhibeantur: In quem finem parentur *decocta carminativa*, aut *amara*; in quibus diſſolvantur *electuarium Diacatholicon*, *Diaphœnicon*, vel *è baccis Lauri*, aut *ſpecies Hieræ*: Item liquoribus iſtis uſitatum eſt, addere *infuſ. croci metallorum* ℥ *iij*. vel *iv*. vel *decocti emollientis lib j. adde Terebinthinæ Ven. ſolut. cum vitello ovi* ʒ *j. aut* ℥ *j ß. vel* ℞. *urinæ ſanæ lib. Terebint. Ven. ſol.* ℥ *j ß. moloſſi* ℥ *j. miſce, f. Enema.* Hoc magnum juvamen ſæpius contuliſſe novi, cujus ratio videtur, quòd *Terebinthinæ* particulæ balſamicæ inteſtina confortant; ac inſuper à ſanguine venoſo acceptæ, & cum eo

per

per totum corpus circulatæ, urinas movent, ita ut lotium à tali clyſtere ſæpe copioſius ſuccedat, & ſemper odorem violaceum reddat. Forſan etiam particulæ *Terebinthinæ* ubique diffuſæ materiam morbificam aut ſtagnantem movent, aut acetoſam, aut aliàs degenerem ad craſin meliorem inclinant.

Fotus. Dum *inteſtina clyſteribus* colluuntur ità, ac intus quaſi foventur. *Epithemata* exteriora etiam Abdomini applicentur. ℞. *Folior. Malvæ utriuſque, Mercurialis, Parietariæ, an. m. iv. florum ſambuci, chamomeli, Meliloti, an. m. ij. caput vervecinum diſciſſum.* Coquantur in ſ.q. aquæ font. colatura uſurpetur pro fotu, cum ſtuphis laneis calidiſſimè intinctis, & expreſſis, atque viciſſim applicatis, repetendo quoties dolores intenſius urgebunt: Circa fotûs intervalla *cataplaſma*, aut *linimentum* adhibeatur.

Cataplaſmata. *Magmati herbarum contuſo adde farinæ Avenaceæ q.ſ.f. Cataplaſma, quod interpaſſatim inſuatur duobus ſacculis figuræ quadratæ pro abdomine obtegendo. Horum unus pro vice efferveſiat in patina ſupra prunas ardentes cum oleo lumbricorum, aut Ranarum; imponatur calidè, mutando quamprimum frigeſcere incipit.*

Vel ℞. *Olei Lumbricorum, aut Ranarum q.ſ. illinatur pars dolens poſt fotum; & charta emporetica tenuis eo imbuta applicetur, & geſtetur.*

Linimentum *Omentum Agninum*, aut *Pulmones, aliave Brutorum* viſcera calentia Abdomini impoſita, & ſubindè mutata, dolores interdum mirè ſedant.

Epithemata frigida. Obſervavi in quibuſdam conſtitutionibus, & temperamentis *Epithemata* ex calidioribus, aut calidius applicata, dolores exacerbaſſe potius, quàm leniviſſe: Quare in his caſibus ex re fore videtur, fotus ex *ſolutionibus nitri*, vel *ſalis Armoniaci*, aut aliis liquoribus chymicis, prout in doloribus Arthriticis, quandoque (uti *Septalius* refert) ex *aqua pura puta frigida* inſtituere.

Quod ſi ventris tormina horum uſu non remittunt, *hypnoticis* utendum erit; quæ ſcilicet juſta doſi exhibita, inducias ſæpe magnas præbent: interim ut vires ac ſpiritus fatiſcentes refici, & contra morbum apparatus adhuc major inſtitui poſſit.

Opiata. ℞. *Laudani liquidi Tartariſati gut. 16. ad 20. dentur hora ſomni, in coch. aq. Florum chamomeli ſuperbibendo ejuſdem coch. 6. Repetatur noctibus alternis, vel tertiis, ſi dolores graviter urgebunt.*

In conſtitutione calidiori ℞. *Aq. Flor. chamomeli* ℥*iij. Syrupi de meconio* ʒ*ß. aq. mirabilis* ʒ *ij. f. hauſtus ſumendus hora ſomni.*

Evacuatia. Interea dum hæc aguntur, pro *doloribus ſedandis*, atque materia focis morbidis impacta, aut diſcutienda, aut ſaltem laxanda, *remedia evacuantia* vices ſuas habeant; nempe, tum ut *minera colica* penitus extirpetur; tum ut ſupplementa, ſive fomes ejus (ne magis accreſcat) præſcindatur. In hos fines *vomitio* (ubi convenit) atque *lenis purgatio*; inſuper in temperamento calido, ubi febris urget, aut timetur, *phlebotomia* celebrari debet.

Vomitoria.

℞. *Sulphuris Antimonii gr. v. ad vij. vel iij. conſervæ Boragin.* ʒ*j. detur mane*

cum regimine. In hoc caſu juxta Medici præſentis judicium, aut *infuſio croci metallor.* vel *Mercurij vitæ, Tartarus emeticus Mynſichti, expreſſio foliorum Aſari,* ac in conſtitutionibus tenerioribus, *ſal vitrioli & vinum vel oxymel ſcilliticum* exhiberi poſſint.

Purgantia, ne ſtomacho laboranti nauſeam moveant, in doſi tantùm perexigua, & forma eleganti exhibeantur. *Purgantia.*

℞. *Reſinæ Ialapij, ſcammonij an. gr. v. cremoris Tartari ℈ j. Cinnamoni pul. gr. iv. f. pulvis, aut redigatur in pilulas vel in Bolum, cum conſerva florum Borag. aut Roſar. damaſcenar.*

℞. *Scammonij ſulphurati ℈ ß. cremoris Tart. gr. 15. Antimonij Diaphoretici ℈ j. f. pul. detur eodem modo.*

Si febris non urgeat, exhibeatur doſis *pilular. ſtomach. cum Gummi*, aut de *Succino* vel per ſe, vel cum *reſina Ialap.*

℞. *Pilular. Rudij gr. ij. vel ʒ ß. Laudani gr. j f. pil. iv. ſumantur hora ſomni: Hæ primò ſomnum accerſunt, & manè purgant.*

Vel ℞. *Calomelanos. ℈ j. reſin. Ialap. gr. vj. ſcammonij gr. iv. Ammoniaci q. ſ. f. pil. iv. ſumantur hora ſomni.* In Colica diuturna, cum remedia quævis alia parum vel nihil juvarunt, ſæpius novi medicamentum hoc ſemel aut bis exhibitum, cum maximo ægrotantis levamine *ſalivationem* moviſſe. Etenim ſiquando materies morbifica, in *plexibus nerveis*, aliiſve circa Abdomen locis uberius aggeſta, & penitiùs impacta, per alia medicamenta dimoveri nequit; *particulæ Mercuriales* ſeſe quaquaverſus explicantes eam facilè diſſolvunt, & in minutias dividunt, eáſque huc illuc variè diſpellunt, & tandem prorſus diſſipant: Quamobrem in *Colica diuturna* ac pertinaci, *ſalivationis* mitioris ergò, nonnunquam feliciter exhiberi poſſunt. *Salivatio.*

Balnea, & *ſudorifica* in doloribus colicis paſſim præſcribi ſolent; attamen, quantum noſtræ obſervationi conſtitit, rariùs cum fauſto ſucceſſu. Quippe hæc *ſanguinem*, & *humorem nerveum* exagitando, eos plus adhuc materiæ in mineram colicam deponere, quin & materiam ibi depoſitam magis efferveſcere, & ferocire faciunt, eamque perraro integrè diſcutiunt. *Balnea.*

Diuretica multo commodiùs exhiberi ſolent, à quibus cum ſanguis funditur, ejuſque ſeroſitates copiosè præcipitantur, indè morbi fomes præſcinditur, atque maſſa ſanguinea inanita partem materiæ morbificæ excipit, propterea ut reliquiæ ejus faciliùs diſcutiantur. In hunc finem. *Diuretica.*

℞. Sp. *Tartari optimè rectificati ℥ ß. detur ʒ ß. bis vel ter in die in coclear. j. vel ij. Iulapij ſequentis, ſuperbibendo ejuſdem coch. v.*

℞. *Aq. Folior. Bardanæ, aut Ari, aut Perſicariæ, lib. j. aq. flor. Sambuci, Chamomeli an. ℥ iv. Aq. Gentianæ compoſ. Raphani compoſ. an. ℥ ij. Sacchari ʒ vj. miſce.*

Eodem modo ac *Sp. Tartari* in juſta doſi exhibeantur, modò *Tinct. ſalis Tartari*, modò *Mixtura ſimplex*, aut *ſp. ſalis Armoniaci ſuccinati.*

℞. *Millepedum præpar. ʒ ij. Flor. ſalis Armoniaci Tartariſat. ʒ j. Olei nucis moſchat. ℈ ß. Terebinth. q. ſ. f.* maſſa, formetur in pil. ſumantur *iij* vel *iiij.* ſemel,

mel,aut bis in die, ſuperbibendo *doſin Iulapij*, *vel aq.deſtill. ſequentis coch. v. vel vj.*

℞. *Millepedum recentium mundatar. lib. iß. flaved. 6. Aurant. & 4. Limonior. nuces muſchat. numero 6. minutim conciſis adde micæ panis albi veteris lib. j. omnibus ſimul contuſis, & probè miſtis, affunde lactis recentis lib. iv. vini Hiſpanici lib. ij. deſtillentur ſ. art. liquor totus miſceatur, & edulcoretur cum ſaccharo, aut ſyrupo violaceo, ad placitum.*

Acidulæ minerales purgantes. In *Colica diuturna* ac pertinaci, cui adſunt temperamentum, ac viſcera fervidiora, *Acidulæ purgantes*, vel *ſerum lactis* cum *ſyrupo violaceo* ſæpe cum magno juvamine propinari ſolet; utrique enim liquores, ubi congruunt, copioſius epoti, ſtomachum, ac inteſtina æſtuantia refrigerant, eáque à *ſpaſmis*, & corrugationibus dolorificis contracta, aut flatibus convulſivè extenſa ſtatim ſolvũt, & laxant; inſuper, unde potiſſimùm (ut opinor) juvant, *particulas ſalinas*, alterius indolis, mineræ morbificæ inſinuantes alias huius incolas ſalinas & irritativas edomant; & ſubigunt, eáſque per catharſin excitatam ſæpe foras educunt.

In hoc morbo ſiquidem *omnia omnibus* non conveniunt, imò nec *eadem* ſemper aut aliquamdiu *eidem* perſonæ, Medici prudentis obſervatione ſedula, & quotidiano conſilio opus eſt; ut per *coindicationes à juvantibus*, & *lædentibus* deſumptas medendi methodus rectè inſtitui, & ſubindè variari poſſit.

2. Indicatio vitalis ſuggerit remedia, II. *Indicatio vitalis Curatoriæ* adjungi, & ſubindè intercalari debet. Quippe cum Ægrotantes tortura, vigiliis, vomitu, & abſtinentia ferè continuis affecti, in languores ſæpe incidunt, ac de vita interdum periclitantur; *remedia* quæ vires ſuſtentent, ſpiritus reficiant, & contra morbi ferociam inducias quaſdam procurent; nempe *Cardiaca*, ac *Hypnotica* vices ſuas habeant.

Cardiaca. ℞. *Aq. Flor. Chamomeli, Sambuci an. ℥ iv. Cinnamomi hordeatæ, citri totius an. ℥ ij. Margar. pul. ℥ j. Sacchari ʒ iv. f. Iulapium, capiat ſubindè cochl. v. vel vj.*

℞. *Pul. Margarit. oculor. Cancri, an. ℈ j. dividatur in iv. pars una detur bis, vel ter in die cum Iulapio, vel cum Decocto rad. Contrayervæ.*

℞. *Conſervæ Cariophyll. ℥ j. Confect. de Hyacintho, Alcher. an. ʒ ij. Margar. pul ℈ i ß. Syrup. è ſucco citri q. ſ. f. confect. detur q. nucis Moſch. ter vel quater in die cum Iulapio.*

In conſtitutionibus minus calidis *ſp. C. C. Fuliginis, ſalis Armoniaci ſuccinati*, item *Tinct. Antimonij* aut *Corallii* non rarò egregiè proſunt.

Hypnotica. *Opiatæ* in morbo Colico neceſſarij ſunt uſus, ſinè quibus nec *ægrotis* vivere, nec *Medicis* ac *miniſtris* quieſcere, aut otio quovis frui licebit. ℞. *Aq. Flor. Paralyſeos ℥ iij. Syrupi de Mœconio ℥ ß. Aq. Mirabilis ʒ ij. miſ. f. hauſt. hora ſomni ſumendus,*

Si *dolores* magis intenſi, tali remedio non cedent, *Opii præparata, & compoſitiones* exhibere oportet. *Laudanum Paracelſi, aut Londinenſe, pilula de ſtyrace*, aut *Cinogloſſa conveniunt*; *Opii ſolutio tartariſat. ad gut. xvj. vel xx.* mihi præcipuo in uſu eſſe ſolet. Quod ſanè pharmacum, quibuſdam ab hoc morbo

morbo diu ac miſerè divexatis, interdum longo tempore, noctibus modò ſingulis, modò alternis cum bono ſucceſſu exhibui.

3. *Indicatio præſervatoria*, in paroxyſmorum intervallis tantummodo locum habens, morbi *procatarxin*, proinde ut dolorum inſultus, rarò, aut nunquam poſtea redeant, præſentem tollendam, ac futuram inhibendam molitur: Quorum gratia *ſanguis* & *liquor nerveus*, ne materiam morbificam gignant, depurari ac in craſi debita conſervari; atque *cerebrum* & *Abdominis plexus nervei* ne illam promptè nimis ſuſcipiant, corroborari debent. Propter hos fines victus ratione inſtituta, *vere*, & *Autumno* ſolennes Medicinæ curſus, cujuſmodi *pro Arthritidis prophylaxi* præſcripſimus, ineantur, *3. Indicatio præſervatoria per quam indicantur.*

Vomitio, ſi congruat, in hoc caſu nunquam omittatur; quia nempe *viſcerum emunctoria* inanita ſanguinis, & liquoris nervei recrementa, ſecus materiam morbificam auctura, uberiùs excipiant; inſuper, & plexus nervei, parteſque omnes ſuccutiantur adeò, ut nihil in mineram morbi ceſſurum ibidem ſtagnare, aut aggeri ſinatur. *Vomitio.*

Purgatio per tres, aut quatuor vices, cum debitis intervallis, item in conſtitutione calidiori *phlebotomia* celebretur; inſuper *remedia alterantia*, ac in primis *chalybeata*, quando à *catharſi* vacat, horis medicis quotidie ſumantur. *Purgatio.*

Præ cæteris autem quibuſcunque remediis *Acidulæ minerales ferratæ*, æſtivo tempore per menſem epotæ, juvamen maximum conferre ſolent: verùm cum iſtæ propinantur, ſedulò cavendum eſt, ut bene & celeriter, per urinam aut ſedes reddantur: ne fortè, ſi in corpore diutius morantur, in *caput* aut *pedes* incurrendo (uti crebrò aſſolet) *vertiginem* aut *Podagram* inducant. *Alterantia.*

℞. Tinct. noſt. Chalybis ℥ j. ſumantur gut. 15. ad 20. bis in die in Iulapii ſequentis coch. 7.

℞. Aq. Folior. Ari. Bardan. an. lib. ß. Lumbr. magiſt. Gentianæ compoſ. Pæoniæ compoſ. an. ℥ ij. Sacch. ℥ ß. miſce.

Eodem modo *Tinctura Antimonij*, & *ſuccini*, quin & *remedia alterantia* ad *affectus Cephalicos* multa alia, ſuperius præſcripta, etiam in *præſervatione* à *Colica*, cujus nempe *procatarxis* à cerebro procedit, hîc meritò locum habent.

Quod autem ſpectat ad *Caroli Piſonis* obſervationem, qua probare nititur, *Colici doloris* cauſam omnino in *cerebro* hærere, eò quòd ſeroſa colluvies in capite cujuſdam ab eo morbo defuncti reperta fuerit: Dico ſerum iſtud in ἐγκέφαλον aggeſtum, illius morbi *cauſam remotam & antecedentem*, ac minimè *conjunctam* fuiſſe. Enimvero probabile eſt, ab iſta prima ſcaturigine ſeri ſuperflui, & aeris, portionem quandam ductu nervoſo in *Abdominis plexus nerveos* deſcendiſſe, ibidemque *affectionis colicæ* mineras conſtituiſſe. Porrò, licèt materies morbifica illic prolapſa præ tenuitate partium, & exiguitate nidorum rarò oculis conſpiciatur; attamen talem hujus *Caroli Piſonis objectio ſolvitur.*

tt 2 morbi

morbi inveterati, & atrocioris facti mineram, non ità pridem, *fœminæ illuſtris*, cujus alibi facta eſt mentio, cadaver aperiens, in *meſenterio* planè vidi, & palpavi.

Hiſtoria

Rogatus olim ut ſaluti conſulerem *ſenis Reverendi, morbo Colico* à multis annis graviſſimè obnoxij, eam medendi methodum, ac remedia, quæ jam deſcribuntur, adhibui: quorum uſu ſedulo poſt menſem unum aut alterum melius habuit, atque intra ſeſquiannum perfectè ſanari viſus eſt, ut poſtea *dolorum* paroxyſmis prorſus immunis degeret: veruntamen *Diathеſis Colica* haud diu ceſſarat, & ſolennem medicinæ curſum ipſe omiſerat, quin circa *Gulam*, in muſculis deglutitioni inſerviētibus, *reſolutionem* crebra vice infeſtantem paſſus eſt, ut ſæpenumero ab alimentis ac præcipuè liquidis, illic loci hærentibus *ſuffocationis* periculum incurreret. Contra hoc malum per *remedia Antiparalytica* juvamen recipiens, per 6. aut 7. deinceps annos valetudine mediocri potitus eſt; ac ultimò in medio itinere, *Apolexia* tunc primò correptus, mortem obivit. Satis obvium eſt, in hoc caſu *liquoris nervei recrementa* circa *Abdominis plexus nerveos* deponi ſolita, primò *affectionem Colicam* excitaſſe; dein eadem ab ea parte excluſa, aliumque ſibi nidum circa *Gulæ nervos plexuſque Ganglioformes* conſciſcentia, *Oeſoephagi reſolutionem*, ſive *Paralyſin* breviorem intuliſſe; & denique propter eandem materiam uberi nimis copia in *Cerebri meditullio* reſtagnantem, *Aphoniam* lethalem ſucceſſiſſe.

Ætiologia ejus.

Hiſtoria ſecunda.

Leguleius quidam callidus, & vafer, quinquagenarius à multis annis *cephalalgia periodica* cum *ſenſuum ſtupore*, & *capitis gravitate* inſigni moleſtari ſolitus, circa mediam æſtatem prædictis affectibus valde laborans, à remedijs topicis applicatis derepente levamen percepit; attamen paulo poſtea *colica* immani tunc primò corripiebatur; cujus inſultus cum tanta ferocia eum inceſſit, ut viribus ſubitò fatiſcentibus, crebra animi deliquia cum ſudore frigido ſubiret; qui tamen *paroxyſmus*, intra 24. horas, ſinè flatuum eruptione, aut ventris ſolutione, ſenſim evanuit. Deinceps verò huic morbo obnoxius acceſſiones ejus frequentes paſſus eſt; quas omnes (uti ſedulò advertebam) plerumque *capitis dolor* cum *vertigine*, & *ſtupore* præcedebat, hinc ut *dolores colicos* brevi poſtea inſecuturos præſagire ſoleret. In quodam paroxyſmo, qui per duodecim dies cum inſigni ferocia perſtitit, ipſemet *Ægrotans* obſervavit, & mihi retulit, ſeſe affectu circa Abdomen urgente, nihil moleſtæ in *capite* perſenſiſſe, *paſſione* autem *colica* remittente, illico *vertiginem* cum *cephalalgia* rediiſſe; ex qua reciproca ſymptomatum iſtorum à capite in ventrem, ac vice verſa metaſtaſi, arguere licebit eandem materiam morbificam, in nervoſis ductibus ſcatentem, modò inferiùs delapſam *paſſionem Colicam*, modò ſuperiùs *reſtagnantem pathemata* iſtæc *cephalica* intuliſſe. Huc referri debent, quæ *Carolus Piſo* de ſeipſo affectibus cephalicis, & doloribus colicis viciſſim, & cum mutua dependentia affici ſolito, accuratiſſimè obſervavit. Sect. 4. c. 2. p. 355.

Ætiologia ejus.

Hiſtoria. tertia.

Non ità pridem *Iuvenis* quidam *Illuſtris, ſtudioſus*, & vitam ſedentariam, agens

agens, queri cepit de magno ſenſuum torpore, ac hebetudine, nec non de capitis gravitate, & ſomnolentia ferè continua; porrò ventriculus adeò ſegnis, & ſtupidus evaſerat, ut appetitu prorſus omni deſtitueretur. Dum contra malam hanc diatheſin per remedia, quæ ſpiritus exuſcitant, eorumque ſarcinas excutiunt, curatio inſtituitur, vir egregius in *paſſionem colicam* (cui nunquam antea fuit obnoxius) atrociſſimam incidit; à qua dolor immanis ac velut perterebrans, medium Abdomen umbilico intus retracto occupabat, atque non obſtante remediorum cujuſcunque generis quotidiano uſu per tres hebdomadas cum atrocitate inſigni perſtitit; ut nec ſomnum interim niſi à narcoticis aſſumptis inire, nec doloris ſedationem ullam niſi à fotu calidiſſimo recipere potuerit. Certè in hoc caſu unicuique obvium eſt aduertere, *liquoris nervei* impuritates, ad plenitudinem quandam aggeſtas, totius ægritudinis *cauſam immediatam* ſive *coniunctam* fuiſſe; quæ ſcilicet materies primò in *capite* ſubſiſtens; *cerebri torporem* inſignem, & functionis Animalis oppreſſionem; deinde *nervorum ductu* in *Abdominis plexus* nerveos prolapſa, *Colicam* ità immanem, ac diuturnam intulit. *Ætiologia eius.*

FINIS.

INDEX ALPHABETICVS Rerum & Verborum.

A.

AFFECTVS *Cephalici, quibus ratio, æquè ac aliæ functiones læduntur.* 189.190
Affectus *Innati.* 81
Affectus *plures quàm undecim.* ibid.
Miſericordia, invidia, gloria, pudor, &c. recenſioni ſuperadditæ. ibid.
Amor *circa ſenſibile, aut imaginarium Bonum verſatur.* 76
Anatomiæ *à Cephalalgiis defunctorum.* 169
Anima Bruti *juxta Epicureos corporea ſtatuitur.* 3
Iuxta Epicurum, Laërtium, Gometium, Pereiram, Carteſium, &c. inſenſilis, 4.5.
Eadem juxta, Nemeſium & Gaſſendum ſenſilis, & quodammodo intelligens aſſeritur. 5. 6
Secundum Peripateticos, Platonicos, & Pythagoricos incorporea exiſtit. 3
Anima Brutorum, *ignis ritu, duplici eget pabulo, ſulphureo, & nitroſo.* 9
Materialis exiſtit. 7
Veteribus & recentioribus naturæ cujuſdam igneæ cenſetur. 8
Quod etiam ulteriùs oſtenditur. 26
Anima Brutalis, *corpore prior, ipſum effingit.* 43
Cum eodem accreſcens ipſum præſervat. ibid.
Sicut flamma, varias inæqualitates & trepidationes habet. 45
Propter varias occaſiones, quoad partem modò flammeam, modò lucidam diverſimodè alterantur. 46. 47
Anima Bruti *non mera eſt machina.* 48
Cur non rationalis. ibid.
Similis eſt organo muſico αὐτομάτῳ 50
Anima Brutalis *cum rationali comparatur.* 56.
Quoad ſimplicium apprehenſiones. 57
Enunciandi modos. ibid.
Et diſcurſûs rationes. 58
Anima corporea *rationali obtemperat in cognoſcendis, non agendis.* 64
Eadem perturbata ampliatur, aut contrahitur nimis. 67
Anima rationalis *facultates ſenſitivas minimè exercet.* 60
Corporea habet immediatum ſuum ſubjectum. 61
Animæ initia. 43
Ejus ac ignis accidentia, & cauſæ ſunt eædem. 9
Animæ Brutorum *hypoſtaſis, ſive ſubſtantia quænam.* ibid.
Vita, ſive actus quis. 10
Munia & operationes quales. ibid.

Animæ

Animę pars *flammea in ſanguine.* 33
Pars lucida, indè profecta, in Cerebro, Cerebello, eorumque appendicibus locatur. 34
Animę pars *lucida tantùm ſenſilis.* 83
Quam ſpiritus animales conſtituunt. 35
Animæ corporeę *tranquillitas & perturbatio.* 66.67
Perturbationes à quibus accientur. 67.68
Duplex ejuſdem reſpectus ibid.
Animæ affectus *duo primarii, dolor, & voluptas.* 71
Cerebrum afficientes. ibid.
Qui primo à ſenſu, poſtea ab hoc, tum à phantaſia, & memoria ortum ducunt. ibid.72.
Animæ *Rationalis adventus, & ſeparatio.* 62.63.
Animæ ſubjectum *duplex, ſanguis, & liquor nerveus; indeque partes totidem, flammea, & lucida.* 32
Animę *innatum ſe tueri, & ſpeciem propagare.* 44
Animalia *Aëris & aquæ regiones commutantia.* 24
Amphibia. ibid.
Alia exanguia, terreſtria, & aquatica 12.
Animalia *ſanguinea calida cor biventre, & pulmones habent.* 25
Animantium *diſtinctio quoad reſpirationum organa, & humorem vitalem.* 11
Animarum *in homine pluralitas ex ipſarum diſſidiis demonſtratur.* 63
Litigia earundem, & contra nitentiæ declarantur. 64
Animas duas *& diſtinctas homini ineſſe, authoritate, & ratione evincitur.* 60
Apoplectici, *expiraſſe viſi, cur non ſtatim ſepeliendi.* 226
Apoplexia *duplex, una cerebro, altera Cerebello propria, accidentalis, vel habitualis.* 218
Accidentalis à ſolutione continui prope Cerebri meditullium, vel à ſpirituum narcoſi. ibid.
Apoplexia *vix contingit ob ſanguinem è Cerebro excluſum.* 217
Verum à ſanguine extravaſato, abſceſſu, ſeroſa colluvie; vel ſpirituum extinctione, & velut Syderatione. 219
Apoplexię *paroxyſmo correpti non protinus lecto committendi.* 223
Apoplexię *cauſa conjuncta.* 220
Procatarctica. 221
Differentiæ & prognoſis. 222
Materies morbifica. 221
Sedes, deſcriptio & ſubjectum. 215
Apoplexię *methodus curatoria.* 225
Præſervatoria. 224
Ejuſdem exempla, & Hiſtoriæ. 226
Apoplexia *defuncto cuidam nulla inerant morbi veſtigia.* ibid.
Arteriæ *ligatura in curandis tumoribus ſtrumoſis à veterinariis adhiberi ſolet.* 168
Arteriotomia *quid in curandis cephalicis conferat.* ibid.
In Opthalmiis eadem juvat. ibid.
Arthritica *materies gemina, ſalino fixa, & acetoſa, quæ ſe habent uti ſemen maſculum & fœmineum.* 306
Non eſt merè excrementitia. 307
Arthritidis *deſcriptio.* 304
Partes affectæ. 305
Minera ejus ex gemina conſtat materia.
Quæ mutuam ciet efferveſcentiam, qualem ſpiritus vitrioli cum oleo Tartari ibidem.
Vtriuſque origines & proprietates. ibid.
Arthritidis *cauſæ procatarcticæ.* 309
Evidentes. 310
Differentiæ. 311
Materies morbifica qualis. 305
Curatio. 312
Indicatio quas intentiones ſuggerit, & quibus remediis perficitur. ibid.

Indi-

Indicatio ejus præſervatoria, cum remediis, & utendi methodo. 317
Ætiologia. 320
Arthritidis *cum Nephritide complicatæ Hiſtoria inſignis.* 319
Arthritis *cur inter Cerebri & nervoſi gegeneris effectus habita.* 304. *Quare cum Scorbuto complicari ſolet.* 311. *Cur Nephritidi in tantum affinis, ut ſe mutuo accerſant.* 312
Arthritis *ſuppreſſa, & aliò tranſlata affectus periculoſos ciet.* ibid. *Cujus rationes, & inſtantiæ proferuntur.* 313
Aſtaci *deſcriptio.* 17
Audacia *qualis affectus.* 80
Auditus *ad diſtans peragitur propter medii activitatem.* 103
Auditus *organa in homine, & quadrupedibus quomodo differunt.* 111
Organon Auditus *deſcribitur.* 106
Auditus *præſtantia.* 103
Auricula, *auris, antrum, tympanum, oſsicula, cum muſculo, & ligamento.* 106.107
Horum uſus, & actiones. ibid.
Auris *Cochlea deſcribitur.* 109
Ejus uſus, cum Nervis Auditoriis. ibid.
Auris *ſpecus pone Tympanum.* ibid. *A quo meatus unus in Palatum, alter in Cochleã* ibid.

B.

Bilis *praſina quare in Colica rejicitur.* 325
Bombycis, *& inſectorum conſimilium Anatome ex Malpighii deſcriptione.* 12
Branchiarum *deſcriptio, & uſus in piſcibus Sanguineis Cruſtaceis.* 16.18. *in Oſtreo.* 14
Bruta *experientia, exemplo, ac inſtitutione erudiuntur.* 54
Bruta *ſanguinea frigida, vel calida.* 21
Brutorum *actiones unius tantum generis.* 52

C.

Calvariæ *apertio ad Cephalalgiam ſanandam quid conferat.* 166
Capitis *dolor extra cranium univerſalis, vel particularis.* 147. *Idem vel accidentalis, vel habitualis.* ibid. *Poſterior ſemper à procatarxi dependet. In quibus conſiſtit.* ibid. *Et quas* προφάσεις *inducere ſolet.* 148
Cari *ſedes, & differentia ab aliis ſoporoſis affectibus.* 191. *Prognoſis, & curatio.* ibid.
Caro *ægrotantium Hiſtoria.* 192
Carteſii, *& aſſeclarũ ejus de Anima opinio.* 5
Cephalalgia *vulgaris, ſed multiplex & diverſimodus affectus.* 145. *Sympathica ob ſpaſmi, aut mali fermenti ab aliis locis Tranſlationẽ videtur exoriri.* 154.155. *Habitualis potiſsimùm ab humore nerveo.* 151
Cephalalgia *in Lethargum tranſiens.* 169
Cephalalgia *accidentalis facilè ſanatur.* 159
Cephalalgię *ſubjectum, & ratio formalis.* 146. *Paroxyſmus à ſanguinis efferveſcentia.* 149. *A ſeroſa colluvie.* ibid. *A ſucco nutritio.* ibid. *A liquore nerveo.* 150. *Ab humorum plurium congreſſu.* ibid.
Cephalalgię *culpa univerſalis, aut particularis.* 151. *Cauſæ remotiores ſive evidentes notantur.* ibid. *Qua ratione bilis, pituita & melancholia* Cephalalgię *cauſa dicuntur.* 153. *Quomodo* Cephalalgiæ *inſultus à liene, utero, aliiſve partibus derivantur.* 154
Cephalalgię *Prognoſis.* 157. *Methodus therapeutica multiplex, & varia.* 158
Cephalalgię *ortæ à ſanguine, curatio.* 159. *A colluvie ſeroſa.* 160. *Ab humoribus mixtis.* 161. *A ſucci nutritii vitio.* ibid.
Cephalalgię *remedia cephalica, hic appoſita.* 163
Chirurgica *remedia in Cephalalgia curanda examinantur.* 164
Cephalalgię *quid conferant emplaſtra, linimenta, fotus.* ibid. *Quid fontanella, & calvariæ apertio.* 165. *Quid ſalivatio.* 166
Cerebri *anatome accuratior per excorticationem.* 37. *Qua plures tractus medullares exigui, & quaſi nervei ubique in ejus compage deteguntur.* ibid. *Eorum deſcriptio & uſus.* 38

Cere-

Cerebri *cum membris genitalibus inſigne commercium.* 45
Cerebri *humani excorticati explicatio.* 42
Cerebri *ovini excorticati explicatio.* 41
Cerebri *moles, figura, textura, & conformatio quoad ingenii acumen aut hebetudinem conſiderari debent.* 297.298
Cilia, *& ſupercilia.* 117
Coffée *potus in affectibus ſoporoſis prodeſt.* 189. *Qua ratione vigiles efficit.* 197
Colica *materies non eſt bilis praſina.* 326
Ab humore nerveo procedit. 322
Ejus ſedes non in Cerebro juxta Car. Piſonem. 333
In Colica *pars primariò affecta non peritonæum ſed meſenterium.* ibid.
Colicę *Paſsionis deſcriptio.* 320
Sedes non ſemper aut ſæpius in Colo. 321
Nec cauſa coniuncta inteſtinorum ſunt contenta. 322
Colicę *inveteratæ quare dolores lumbares crebrò ſuperveniunt.* 325
Symptomatum rationes explicantur. 324
Colicę *procatarxis, & cauſæ evidentes.* 325. *Differentiæ, & prognoſis.* 326. *Curatio.* 327. *Medicamentorum in* Colica *genera, formulæ, & utendi modus.* 327. ad 332
Colicorum *exempla, & Hiſtoriæ, cum Ætiologiis.* 332. ad finem.
Colorum & imaginum rationes & proprietates explicantur. 114
Comatis *ſomnolenti Ætiologia.* 188
Ejuſdem curatio. 190
Comatis *vigilis deſcriptio.* 198
Ætiologia. ibid.
Conſcientia *affectus homini proprius* 65
Contemplatio *animæ jucũda, ſed difficilis.* 1. *Ad hominum mores & cerebri morbos dignoſcendos conducens.* 2
Conſuetudinis *vis in œconomiâ animali exemplo inſigni declaratur.* 133
Continui *ſolutio juxta cerebri meditullium frequens Apoplexiæ cauſa.* 218
Cor *aut biventre cum pulmonibus, aut univentre cum branchiis.* 69
Cor *indurari quid ſit.* 70
Corporis *ſtriati obſtructio, aut compreſsio Paralyſin univerſalem, aut Hemiplegiam excitat.* 230
Cupiditas *à ſenſu, vel opinione procedit.* 76
Vtriuſque rationes declarantur. 77

D.

Delirii *deſcriptio, & ratio formalis.* 253 *Cauſæ.* 254
Nimia ſanguinis efferveſcentia, febris maligna, Toxica, &c. ibid. 255
Spirituum efferatio, aut defectus. ibid.
Delirii *prognoſis, & curatio.* ibid. 256
Diaphoretica in curandâ Paralyſi quid conferant. 245
Dolor *& affectus ei ſubordinati deſcribuntur.* 74
Dolor *capitis cõtinuus, aut intermittens.* 156 *Quare hîc periodicus, aut vagus eſſe ſolet.* 157.
Dolor *capitis continuus in morbos ſoporoſos aut convulſivos ſæpe deſinit.* 158
Dolores *Lumbares quare Colicis ſuperveniunt.* 325
Duę *hominis animæ.* 60

E.

Ebrietas *crebra moroſin inducit.* 300
Ebrietas *qua ratione Delirium ciet.* 254
Quare Vertiginem. 204
Epicureorum *de Anima ſententia.* 4
Empyema *Lethargo ſæpe ſupervenit.* 304

F.

Faber *ait Animam eſſe ignem.* 8
Sine Febre nemo moritur. 183
Figura *cerebri tum humani, tum ovini raſi, & velut excarnati explicatur.* 40. ad 43
Figuræ *præcordiorum, & trachearum in Bombyce explicantur.* 27
Figurę *Aſtaci partium.* 30
Figurę *Lumbrici partium* 31
Figurę *Oſtreæ partium.* 28

Flamma *& Lux quid ſint.* 112. 113

Fortes, *& ſapientes quare non ſemper ſui ſimiles procreent: quod in Brutis fieri aſſolet.* 298. 299

Functiones *Animæ corporeæ principes duæ tantum, ſcilicet vitalis, ac animalis; ad quam naturalis ſpectat.* 32

Functio *genitalis prædictis quaſi Animæ epiphyſis additur.* ibid.

Functionum *animalium ſedes, & ſeries deſcribuntur.* 37

Functiones *animales mutua erga ſe invicem officia præſtant.* 44

Fuga *à ſenſu, vel opinione creatur.* 78

Vtriuſque apparatus deſcribitur. ibid.

G.

GAſſendi *de Anima ſententia.* 6

Genitalis *humor inſtar faculæ nondum accenſæ.* 33

Glandula *lachrymalis cum ductibus excretoriis.* 118

Glandularum *Oculi vaſa.* ibid. & 119

Gometii Pereiræ *de Anima ſententia.* 4

Guſtus *Tactui affinis.* 92

Objectis congruis placatur, & quaſi Venere afficitur. ibid.

Guſtus *Organon, & nervi duplicis originis. Objectum, ſapores ſimplices, aut compoſiti.* 94

Guſtus objectorum *ſimplicium recenſio & proprietates.* à 94. ad 101

Guſtu *quomodo phantaſia & præcordia afficiuntur.* 94

H.

HAbitus *agendi in Brutis quomodo producuntur.* 53

In Hemiplegia reſolutio major quam Paralyſi univerſali. 299

Hepar, *& Meſenterium in piſcibus longè diverſa ab eiſdem in aliis animalibus.* 16. 17

Hiſtoriæ *Cephalalgiæ contumacis, lethalis, & incurabilis.* 169. ad 172. *Ejuſdem morbi intermittentis, & periodici.* ibid. & 173

Hiſtoria *Cephalalgiæ à ſtomacho exoriri viſa.* 174

Hiſtoria *puellæ phreneticæ, quæ ſubmerſione in fluvio curabatur.* 264

Hominum *alii aliis magis paſſionibus obnoxii.* 72

Humor *Cryſtallinus, aqueus, & vitreus.* 127

Humor *vitalis exanguis, aut ſanguineus; frigidus, aut calidus.* 11. 12

I.

IGnis *& lux, haud ſecus ac in mechanicis, ſunt etiam in Animalibus præcipua* ἐνεργητικά. 35

In corpore *Animato opus ſuperat materiam.* 49.

Incubi *ſedes & deſcriptio.* 199

Cauſa nec in cerebro, nec pectore, ſed cerebello. 200

Symptomatum rationes explicantur. 201

Prognoſis & curatio. ibid. 202

Incubus *non à Dæmone, ſed cauſis naturalibus.* 199. *Rarò ex ſe periculoſus.* 201

Infantum Incubo *laborantium hiſtoriæ.* 202

Ingenii *procacitas nonnunquam in Moroſin tranſit.* 299

Inſecta *aquaticæ.* 14

Inſectis *terreſtribus cujuſmodi præcordia, viſcera, ac cerebra.* 12

Inſectorum *uſus, & actiones explicantur.* ibid.

Ira *& character ejus.* 80

Iris *oculi.* 126

Inſomnia *quid ſunt, & quas cauſas habent.* 139.

In ſomno *ſanguis accenditur, & efflagrat, interim ut partes exteriores ad frigeſcendum aptæ ſint.* 136

Inſtinctus *naturalis quid ſit.* 51

Intuitus *ab alto quare vertiginem ciet.* 204

L.

LAchrymæ *cur homini ferè peculiares.* 120

Lachrymarum *materies, cauſæ, & modi.* 119

Lachry-

Lacrymationi *cur ploratus adjungitur.* 120
Lactea *diæta quid in Arthritide conferat.* 318
Lipothymiæ *ob Cordis motum impeditum quot modis & ob quas cauſas.* 217
Lethargi *ſedes, & ſpecies.* 175
Prognoſis. 182
Cauſa cerebri exterioris infarctus, & ſpirituum indè receſſus ſeroſa interdum ex colluvie. 176.177
A cerebri hydrope quandoque. ibid.
Lethargi *cauſæ evidentes.* 178
Symptomata, videl. 180
Oblivio, reſpiratio, & pulſus læſus. ibid.
Quibus accedit & febris. 181
Lethargi *curatio, cum remediorum generibus formulis, & medendi methodo.* 183
Lethargicorum *hiſtoriæ, cum ætiologiis.* 185
Lethargo *ſemper adſunt ſomni exceſſus, & memoriæ defectus.* 175
Liquor *nerveus ſæpe corroſivus evadit, & quare.* 286
Lucida *corpora cœleſtia, & ſublunaria.* 113
Lumbrici *terreſtris deſcriptio.* 20
Viſcera, & præcordia exponuntur. ibid. 21
Lux, *colores, & imagines ſunt ſubſtantia eadem.* 112
Lux *lineis tantum rectis defertur.* 113
Primaria, vel ſecundaria, Cameram & intercepta trajicit. ibid. & 114

M.

Mania *acquiſita, vel hæreditaria.* Maniaci *cur audaces.* 289
Cur robore ingenti præditi nec delaſſantur, nec noxam contrahunt. 290
Manię *cauſa conjuncta.* 286
Manię *differentiæ, & prognoſis.* 291. *Curatio eius tam diſciplina quam medicamentis perficitur.* ibid. *Remediis ejus utendi methodus.* 292. *ad* 295
Manię *ſubiectum, ſpiritus animales diatheſin quaſi ſtygiam nacti.* 284.285
Mania *Melancholiæ affinis.* 284. *Particulas corroſivas & quaſi ſtygias progignit.* 285
Quare Melancholiæ & Phreneſi frequenter ſuccedit. 288
Manichæorum *de anima hæreſis.* 6
Materies *non merè paſſiva, ſed quandoque activa.* 49
Medicamenta *præparantia veterum cuiuſmodi fuerint.* 277
Medium *ſonos traiiciens eſt aer, ſed non tota eius compages.* 103
Melancholia *Cerebri & cordis affectio.* 295
Interdum à ſanguine, interdum à ſpiritibus incipit. 271. *Non ab humore alicubi aggeſto.* 272. *Quomodo iuxta veteres à capite, Liene, & utero procedere dicitur.* ibi.
Melancholica *ſpirituum diatheſis comparatur lucis radiis opacis & tenebroſis.* 266
Meliùs verò liquorib. chymicis acetoſis. 268
Melancholica *triſtitia ut præcordia afficiuntur.* 270
Melancholici *delirii phænomena primaria* 266.
Melancholicorum *exempla, & hiſtoriæ.* 279.280
Melancholiæ *definitio.* 265. *Cauſæ procatarcticæ.* 271. *Differentiæ.* 273. *Prognoſis.* ibid. *Curatio.* 274. *Monitis & artificioſis inventis potiuſquam medicina perficitur.* ibid.
In Melancholia *curanda qualem ſpirituum medelam inſtituere oportet.* 275
Remediorum genera, & formulæ. ibid.
Melancholię *Species. videl.* 281.282
Ερωτομανία. ibid.
Zelotypia. 283
Superſtitio, & deſperatio. ibid.
Mentis humanę *acta & inventa mirabilia omnes brutorum facultates longè ſuperant.* 58
Meſenterii *plexus nervei interdum affectionis hyſtericæ, ſæpenumero Colicæ ſunt ſedes.* 324
Metus *in deſperationem ſæpe tranſit.* 80
Moroſeos *cauſæ accidentales.* 298

Differentiæ,& prognoſis. 300.301
Curatio,cum remediorum generibus, formulis,& utendi methodo. 302
Moroſis *à magna Capitis læſione.* 300
A crebra Ebrietate,paſſionibus violentis, vel morbis cephalicis prægreſſis. ibid.
Muſculi *oculorum quatuor recti, & duo obliqui.* 121

N.

NApelli *folia comeſta maniam accerſerunt.* 289
Narcotica *frigidiora ſæpius nocent.* 263
Narcotica *materies ſæpe corporibus innaſcitur.* 179
Nemeſii *de Anima ſententia.* 5
Nervi *auditorii duo, quorum alter in finem, alter in Cochleæ medium fertur,& in quos uſus.* 110
Nervi *Olfactorii.* 102
Nervi optici *conformationis diverſæ ratio, qui in aliis circa polum,aliis ad latus inſeritur.* 122
Nicotianę *fumo inaſſuetis quare vertigo inducitur.* 204.205

O.

OBiecti *viſivi effluvia non penetrant uſque ad ἐγκέφαλον.* 88
Oculi *Anatome ad Viſum explicandum neceſſaria.* 116
Oculi *glandulæ deſcriptæ.* 118
Globus, cum nervo optico. 122
Muſculi,& eorum uſus. 121
Partes ſunt tunicæ,& humores. 124
Trium Oculi *humorũ deſcriptio,& uſus.* 127
Quare Oculi *Color in aliis niger, in aliis glaucus,cæſius, &c.* 123
Oculi *figura in aliis rotunda,in aliis depreſſa.* 122
Oculi *pupilla in aliis rotunda,in aliis oblonga.* 123
Tunicæ maiores tres. 124
Sclerotica Oculi *tunicæ cui albuginea adnaſcitur deſcriptio,& uſus.* ibid.& 125
Tunica Oculi *Chorioeides in pleriſque nigricans deſcribitur.* ibid.
Oculi *Ireos deſcriptio,& uſus.* 126
Oculi *Retinæ tunicæ deſcriptio,&uſus.*ibid.
Oculorum *numerus,ſitus, & partes.* 116
Oculus *Bruti duobus muſculis, qui deſunt homini, inſtruitur.* 122
Quibus muſculis, & nervis Oculus *inſtruitur.* 117
Odium *verſatur circa bonum ſenſibile, aut imaginarium.* 74
Vtriuſque apparatus deſcribitur. ibid.
Olfactus *præſtantior in Brutis,quàm homine.* 101
Olfactus *& guſtus inter ſe conſentiunt.* 102
Olfactus *uſus.* 101
Olfactus *organon,ac nervi deſcribuntur.*102
Opiatę *quomodo ſomnum inducunt.* 178
Quomodo operantur iuxta Cl.VVebferum. 219.220.
Opiatarum *in Ventriculo ratio operandi.*179
*Hiſtoria cuiuſdam ab*Opio *interfecti.*ibid.
Alterius Memoria caſſi. 180
Origeniſtarum *de anima ſententia.* 7
Oſtrei *deſcriptio.* 14
*Quoad muſculos,præcordia,&viſcera.*ibi.

P.

PAlpebrę *quibus muſculi, & nervi inſtruuntur.* 117
Palpebrarum *deſcriptio,& uſus.* ibid.
Paralyſis *à medullæ oblongatæ, aut ſpinalis obſtructione,vel compreſſione.* 230
*Quandoque oritur ab ipſis Nervis obſtructis,compreſſis,aut unitate ſolutis.*ibid.
Sæpe Moroſi ſuccedit. ibid.
Paralyſis *Arthritidi vagæ Scorbuticæ ſuccedens.* 252
Paralyſis *Lethargo ſuccedens.* 250
Paralyſis, *morbus primarius, aut ſecundarius.* 133
Affectibus ſoporoſis crebrò ſuccedit. ibid.
Convulſivis etiam,& Scorbuto,& quare. ibid.

Quare

Quare etiam affectioni Colicæ, & Arthricæ. 234
Paralyſis *Linguæ temporaria, & membrorum aliorum.* 236
Paralyſis, *ſpuria ex ſpirituum inopia interdum oritur, prout in ſenibus, ſcorbuticis, & aliis diu valetudinariis.* 234. 235
Paralyſis *in qua ſenſus & motus ſimul, & in qua ſolus ſenſus læditur.* 236. 237
Paralyſeos *cauſa procatarctica.* 232
Paralyſeos *ſedes & deſcriptio.* 227. 228
Cauſa conjuncta. ibid.
Materies tam opplens & obſtruens, quàm narcotica. 231
Ab humoribus calidis potiùs quàm frigidis ortum ducens. 232
Sicut uredo in arboribus. ibid.
Paralyſeos *prognoſis.* 237. *Vniverſalis ſedes eſt in corporibus ſtriatis.* 229
Paralyſeos *curatio, nempe accidentalis.* 238
Per ſalivationem. 245. *Habitualis, dum in fieri eſt.* 239. *Habitualis in facto.* 240
Paralyticis *vel motus, aut ſenſus tantùm, vel uterque ſimul aboletur.* 228
Cur ſenſus nõ æquè ac motus inhibetur. 229
Paralyticorum *cur oculorum & faciei muſculi non reſolvuntur.* ibid.
Paralyticorum *hiſtoriæ, & exempla.* 246
Paraphrenitis *quid ſit.* 256
Paſſiones *animæ ſunt phyſicæ, metaphyſicæ, aut morales.* 168
Metaphyſicæ ſunt Religionis actus. 69
Paſſionum *numerus incertus,* 73
Pavonis *ſtercus ad Vertiginem ſanandam egregiè conducit.* 214
Perceptio *non in totâ Animâ, ſed quadam ejus parte.* 49
Peripateticorum *de Animâ ſententia.* 3
Pervigilij *definitio.* 194
Pervigilio *ægrotantis hiſtoria.* 197
Pervigilium *ſymptoma eſt, aut per ſe morbus.* 194.
Phrenitis *à ſpirituum animaliũ incendio.* 258
Phrenitis *quid ſit.* 256. *Cauſa ejus conjuncta aliquando Inflammatio.* 257. *Formalis ejus ratio.* 258
Phreneſeos *cauſæ procatarcticæ.* 259. *Cauſæ conjunctæ:* 257. *Differentiæ.* 260. *Prognoſis.* 261. *Curatio.* ibid. *Profſ. Martianus* Phreneſeos *cauſam in ſpiritibus inflammatis ponit.* 258
Piſces *duri aquam in omnes corporis partes admittunt, ut in ſicco aliquandiu ſupereſſe poſſint.* 18
Per Branchias reſpirant. 19
Quare aquis potius, quàm aëre gaudet. 24
Quidam molles Pulmones habent. 14
Piſcium *cruſtaceorum Anatome.* 16
Eorum partes reſpectu aliorum Animalium inverſæ, vel oppoſitæ ſunt. ibid.
Piſcium *ſanguineorum deſcriptio.* 22
Præcordia *cur affectuum Sacrorum ſedes.* 69
Quomodo prudentiæ & ſapientiæ ſedes. 70
Pulmonum *in Avibus, & Quadrupedibus diſcrimen.* 26
Pytagoricorum, *& Platonicorum de Anima ſententia.* 3

R.

Radii, *qui ſpecies Viſibiles trajiciunt, quid ſint.* 115
Rationandi *habitus quomodo animæ corporeæ ope acquiruntur.* 56
Reſpirationis *organa triplicis ſunt generis.* 11

S.

Salinæ *ſanguinis particulæ quo in ſtatu eſſe debent.* 308
Nimis fixæ plures morbos pariunt. idib.
Salivationis *ratio & modus medicina non ſemper tuta eſt.* 245
Salivatio *utrùm in Paralyſeos curatione adhibenda.* ibid.
Vtrum in Cephalalgiis inveteratis abſque luïs venereæ ſuſpicione adhibenda. 166
Sanguinea *frigida ſale nitroſo potiùs quàm volatili aut fixo abundant.* 22
Sanguinis, *ſeri, aliorúmque humorum inordinatio-*

nationes unde accientur. 137
Sanguis *animatus, ſed non ſenſilis.* 82
Sanguis *Animæ pars flammea revera accenditur.* 33
Sapores *ſimplices, & compoſiti.* 94
Saporum *ſimplicium recenſio, & proprietates.* ibid. *ad* 100
Schneideri *de Somno ſententia examinatur.* 128.
Scientia *à ſenſu omnis.* 84
Scientia *Bruti innata, vel acquiſita.* 50. 51
Quot modis hæc acquiritur. 54. 57
Semen *non à Cerebro ſed ſanguine.* 45
Seminis *diſpendia quare cerebro & nervis officiunt.* ibid.
Senſibilia *jucunda ut ſpiritum ac ſanguinem afficiunt.* 74
Senſibilis *appulſus fit tribus modis.* 84
Senſibilis *impreſſio ab organo excepta in corpus ſtriatum irradiat.* 86
Senſibiles *ſpecies diverſimodæ quomodo in eodem ſenſorio communi apprehenduntur.* ibid. & 87.
Senſile *ex inſenſili producitur.* 48
Senſiones *diverſimodas quomodo ſpiritus efficiunt.* 85
Senſio *quo ritu peragitur.* 86
Senſio *quaſque alias animæ potentias imprimis ciet.* 88
Ad Senſionem *omnem duo requiruntur, ſcilicet ſpeciei ab organo exceptio, & ejuſdem in corpus ſtriatum irradiatio.* 86
Senſoria *plura & diverſimoda requiruntur.* 85
Senſorium *commune plurimos & diſtinctos habet tractus.* 87
Senſus *& motus præcipui corporis elateres.* 83
Spiritus animales Senſûs & Motûs *cauſa ſunt efficiens.* ibid.
Senſus *quid ſit.* 84
Senſus *plures inperfectis Animalibus neceſſarii.* 85
Senſus *& phantaſia ſæpe hallucinantur, minus verò ratio.* 57
Senſuum *numerus & ordo.* 89
Somnambulationis *ratio inquiritur.* 141
Somni *affectus reſpectu partis Animæ flammeæ.* 136
Somni *ratio formalis.* 130
Initia in cerebri parte corticali, ubi & memoriæ ſedes. ibid.
Cauſa finalis. 131
Cauſa formalis, & evidentes. 132
Somni *ſubjectum nec tota Anima, nec totum corpus, ſed ſpiritus animales.* 129
Somnolentia *continua deſcribitur.* 187
Somnolentiæ *ſedes, cauſæ, & differentiæ ab aliis ſoporoſis affectibus.* ibid.
Eius Curatio. 188
Somnolentiâ *laborantis hiſtoria, & Curatio.* ibid.
Somno *ſedantur, ſanguinis inordinationes.* 137
Somno *Sanguis magis accenditur, & efflagrat, interim ut partes exteriores ad frigeſcendum diſponuntur.* ibid.
Somnus *animalibus cunctis neceſſarius, quid ſit neſcitur, aut valde controvertitur.* 128
Somnus *tantùm ad Cerebri Spiritus, ac minimè ad Cerebelli incolas pertinet.* 129
Somnus *naturalis, non naturalis, vel præternaturalis.* 132
Somnus *non naturalis, incipit modò à ſpiritibus ſubductis, modò è Cerebri cortice nimis irrigato.* ibid.
Vtriuſque affectus variæ προφάσεις, *& cauſæ evidentes notantur.* ibid. 133
Somnus *non è fumis ſive vaporibus excitatur.* 135
Qua ratione à cibis dyſpeptis, aut opiatis inducitur. ibid.
Quare ab oculorum gravitate incipit. 228
Non ſtatim à paſtu ineundus, ne cerebro & pulmonibus officiat. 136
Quid Animæ parti lucidæ conferat. ibid.
Sonorificæ *particulæ ſunt corpora ſalina*

aëre intermixta. 104
Quomodo à luminoſis differunt. ibid.
Sonus *quot modis producitur, ac ſiſtitur.* 105
Ejus motus, ſive lationes. 106
Soporoſi *affectus Lethargo affines, ſomnolentia continua, Coma, & Carus.* 175
Spaſmi *è partibus remotis in caput continuatio non raro Cephalalgiam excitat.* 154
Species *ſenſibiles, quibus bruta erudiuntur, qua ratione phantaſiam, memoriam, appetitum, & partes motrices cient.* 53
Species *ſenſibiles, quos terminos & ductus habent.* 88
Spei *& metûs rationes formales.* 79
Spes *in audaciam ſæpe tranſit.* 80
Spiritus *animales in Maniâ aquæ ſtygiæ ſimiles.* 284
Hæc & illi in quibus conveniunt. 285. 286
Spiritus *animales quomodo in Moroſi afficiuntur.* 298
Spiritus *animales nimis proſtrati, aut ſupra modum elevati quandoque diatheſin Maniacam ineunt.* 287
Spiritus *animales quid ſint.* 35
Melius comparantur lucis radiis, quàm liquoribus chymicis ſpirituoſis. ibid.
Virtute pollent tum activâ, tum objectivâ. ibid.
Spirituum *animalium in Cerebro, Cerebello, eorúmque appendicibus geſtus, cum geneſeos diſpenſatione, & operationum modo.* 36
Spirituum *Animalium inopia aut ſubductio quomodo delirium ciet.* 255
Spirituum *Melancholiâ affectorum medela.* 274.
Strabiſmus *unde.* 121
Studium *& gravis attentio quare ſomnum accerſit.* 133
Stupiditas *ſive Moroſis ab imaginationis, & memoriæ vitiis procedit.* 296
In Stupiditatis *ſive Moroſi cerebri vitia citantur.* 300
Stupiditatis *gradus, & ejus à ſtultitiâ differentia.* 301
Stupiditas *aliquando à febre curatur.* ibid.
Sympathia *& Antipathia paſſiones Animæ Phyſicæ.* 68
Syncope *ob ſanguinem cerebro excluſum excitatur.* 153

T.

Tabula *novam Cerebri humani Anatomen continens explicatur.* 65. 66
Tactûs *ſenſus craſſior, ſed ampliſſimus.* 89
Proprium Tactûs *organum.* 90
Ejus ſpecies & differentiæ. 91
Tactûs *ſenſorium ſunt Fibræ nerveæ totius corporis externæ & internæ.* 90
Tangibiles *ſpecies ad corpora ſtriata, aut Cerebellum tendunt.* 91
Thermæ *quibuſdam valde officiunt.* 245
Thermarum *uſus in Paralyſi curandâ.* ibid.
Toxica *quomodo Delirium cient.* 255
Tumores *ſtrumoſi, Schirroſi, & Cancroſi ab humoris nervei vitio.* 287
Tunicæ *Oculi quænam.* 124
Tympani *relaxatio quandoque ſurditatem infert.* 108
Tympanum *Auris cum appendicibus.* 107
Tympanum *non audit.* ibid.

V.

Vapores *non ſunt Vertiginis cauſa.* 206
Venena *quædam inſaniam producunt.*
Vertigo *præternaturalis quibus de cauſis oritur.* 205
Quomodo à Liene, Stomacho, aliiſque partibus remotis. ibid.
Vertiginis *ſedes, & deſcriptio.* 203
Subjectum, & ratio formalis. 206
Cauſa conjuncta. 207
Procatarctica. 208
Prognoſis. 209
Et curatio. ibid.
Vertiginis *προφυλακή.* 211
Vertiginis *non naturalis cauſa; viz. Circumgyratio, ab Alto intuitus, Ebrietas, &c.* 204
Verti-

Vertiginis *in Lethargum aut Paralyſin migrantis curatio.* 213
Spirituum in cerebro perturbatio, & revocatio à nervis Vertigini *concurrunt.* 205.
Vertigine *laborantium caſus & exempla.* 212
Verulamius *Animam ignem eſſe affirmat.* 8
Vigiliæ *definitio.* 142
Eſſentia, ſive ratio formalis. ibid.
Vigiliẹ *naturalis cauſa in quibus conſiſtit.* 194
Præternaturalis ſpirituum efferatio, vel cerebri apertio nimia, vel utraque ſimul. ibid.
Vtriuſque Vigiliæ *rationes, & modi explicantur.* ibid.
Vtriuſque Vigiliæ *Curationes proponuntur.* ibid.
Viſio *quomodo fiat exemplo ſpeculi uſtorii demonſtratur.* 115
Viſus *ad diſtans peragitur.* 111
Eſt ſenſus nobiliſſimus. ibid.
Visûs *organa.* 116
Voluptatis, *& affectuum ei ſubordinatorum deſcriptio.* 73
Vomitoria *quid in Vertigine, aliiſque affectibus Cephalicis juvant.* 211
Maniacis curandis egregii ſunt usûs. 292
Vrinæ *propriæ potus in curandâ Podagrâ quid conferat.* 319
Vrinandi *facultas à quo dependet.* 25
Webferi *de Apoplexiâ opinio examinatur.* 216

FINIS.

PHARMACEVTICE RATIONALIS

Siue

DIATRIBA

De

MEDICAMENTORVM OPERATIONIBVS

In Humano CORPORE,

Studio

THOMÆ WILLIS, M.D.

Natural. Philoſoph. *Profeſſ.* Oxon. nec non Inclyti Medic. Colleg. Londin. & Societatis Regiæ *Socii.*



COLONIÆ ALLOBROGVM,

Apud SAMVELEM DE TOVRNES.

M. DC. LXXVI.

CELEBERRIMO

MEDICORVM LONDINENSIVM
COLLEGIO;

Et Singulatim

VIRO INSIGNISSIMO DOCTISSIMOQVE
DOMINO GEORGIO ENT
EQVITI Aurato PRÆSIDI Illuſtriſſimo,

Nec non

CENSORIBVS DIGNISSIMIS,
Cæteriſq; *omnibus*, Ampliſſimæ *hujus* Societatis *Membris*,

DIATRIBAM HANC PHARMACEVTICAM

Obſervantiæ & Honoris ergo Dicat, Dedicatq;
THO. WILLIS.

CANDIDO LECTORI
PRÆFATIO.

QVOD in pleriſque aliis ſcientiis, ac artibus, cum maximo ſemper emolumento contigiſſe advertimus, nimirum ut experimentis, & obſervationibus, aut caſu, aut conſilio repertis, ſtatim Ætiologiæ quantum fieri poteſt aptæ ſubderentur; quæ dein ſedulo perpenſæ ad inventa ſubinde altiora deducerent: hoc in Medicina, quæ inter ſcientiarum nobiliſſimas jure cenſetur, nimis deſideramus. In Mathematicis & Mechanicis experientia & Praxis, Theoricen primo ſuggeſſere; dein Hæc rerum cauſas, & efficiendi rationes proferens, Praxin haud tantum excoluit, ſed auxit plurimum, ac illuſtravit. Ars tamen medendi licet primo ab Empiricis tradita, & ab Agyrtis quibuſque & mulierculis paſſim arrepta, uſque tamen quaſi myſterii ritu, in cujus rationes minime inquirere fas eſſet, inexplicata permanſit: idcirco indocti, quinimo interdum doctiq;, nunc temere ac pene fortuito (tanquam funditores jacula in aërem mittentes) pharmaca propinant; incerti quo tendant quoſque fines aut effectus habitura ſint. Hinc non modò è literatis Cynicis quidam, ſed viliſſimi quique è plebis fæce, in Iatricem oblatrant, & opprobria paſſim impingunt. Et quidem neſcio quomodo illa in totum excuſari poſſit ne mendax, vana, aut præſtigioſa dicatur; quouſque Pharmaceuticæ, à qua vita ſaluſque humana multum dependent, & ſæpe non minus periclitantur, rationes adhuc in abſtruſo latent. Enim-vero hæc ſive neglecta ſive ignorata, Operationum medicinalium doctrina; magnum velut Chaſma pandens, unice aut ſaltem potiſſime impediit, ne hactenus Iatrice quoad ſyſtema ejus integrum tandem rite compacta, omnibuſque numeris abſoluta prodierit. Quippe cum materies medica ex ſingulis tum vegetabilium, tum mineralium, tum inſuper animalium familiis conquiſita, ſatis digeſta, & completa videatur; cumque morborum omnium Typi, & naturæ, per obſervationes accuratiſſimas collecti ab innumeris Authoribus explicentur; cum inſuper corpus humanum, in quo velut campo Martio, inter pugiles iſtos decernitur, quoad omnes ſuas partes ab Anatomicis exactiſſime deſcribatur: attamen quod maximi intereſt, & ſine quo prædicta iſta haud bene conveniunt, nondum ſatis clare detegitur, quæ ſint pugilum iſtorum tela, quis apparatus, quis demum impetus, ac reſiſtentia; qualis porro inter medicamenti particulas, atque ſpiritus, humores, aut ſolidas partes, actio, paſſio, & reactio fuerint. Enimvero Dramatis hujus Pharmaceutici res fere tota ſub velo peragitur, quapropter varii particularum congreſſus, fermentationes, impulſus, aliique motus diverſimodi, qui intus peracti ſenſus latent, altiori intellectus ſcrutinio indaganda

fuerant. Quod ſi felici tandem invento perfici queat,nihil amplius deſiderabitur, quo minus Iatrice ſecundum omnes ſui partes conſummatiſſima,in ſcientiam vere,& majori cum certitudine practicam,imo Matheſi haud inferiorem accreſceret. Ita namq; remedia empirica ab Antiquis tradita non promiſcue ac perperam(uti nunc à Medicaſtris aſſolet)in quolibet morbi ſtatu , aut Ægrotantis caſu , ſed opportune ſemper,& ſecundum aptiſſimas ſanandi intentiones exhiberentur.Porro medicamenta nova,& magis efficacia (quoties ad magnos, & inſolitos quoſdam affectus talia indicantur)& facile,& tuto,cum nullo aut medici errore,aut patientis diſcrimine inveniri queant.Quippe dum manifeſto liquet,cujuſmodi particulæ in patiente aut alterandæ,aut in motum concitandæ fuerint,& quales in agente ad opus illud requiruntur,non difficile erit hoc ſatis apte deſignare,ac ad alterum illud rite accommodare.Verum longe aliter, cumque inſigni corporis humani periculo,& abuſu à Pſeudochymicis res agitur;qui remediis uſu receptis,& probatis haud contenti,nihil minus quam magnum Elixir, aut Panacæam quandam , ſive medicinam Vniverſalem,ſe in fornacibus ſuis moliri jactitant. Dumque interea mineralia inſcite tractant,eventum quendam incertum expectantes,potius quam aliquid ſerio deſignantes;ſi forſan productum inſolitum apparuerit,cum novo hoc pharmaco,(cujus virtutes prorſus ignotæ,ſæpe aut nullæ,aut maleficæ exiſtunt)ſeſe morbos ſtatim omnes ſanaturos pollicentur,ipſumque in quovis caſu ad magnam ægrotantis noxam,& non raro perniciem audacter exhibent:adeo ſecure,& temerarie ſolent carnifices iſti,de corio humano ludere,dum ad medicamenta iſta (in quibus aculeus ſemper latet venenoſus) aut paranda,aut exhibenda, nullo conſilio,nulliuſque methodi filo,ſed mero caſu,& cæco quodam impetu ducuntur.

Itaque ſumme optandum eſſet,tum pro Medicinæ dignitate, & augmento,tum pro ſalutis humanæ cura ac incolumitate,medicamentorum in corpore noſtro energias,& operandi modos quoad ſingulorum indolem, & rationes quaſi mechanicas patefieri.Nam ſi plane innoteſceret,& quo ritu pharmaca aſſumta vires ſuas ſtatim in primis viis exerunt, indeque eas mox per totum corpus diffundunt , & quas alterationes illa in ſingulis regionibus ſuſcipiunt , quas item in ſpiritus aut ſanguinem,& humores aut partes ſolidas faciunt , tunc equidem tutius multo ac certius,cumque majori ægrotantis commodo pharmacia exerceri queat.

Spartam hanc,ſcilicet operationis pharmaceuticæ Ætiologiam,prius fere intactam,ſi nunc temere aggreſſus,non digne ſatis abſolvero , veniam utcumque merebor,quia terram non modo incognitam, ſed,& valde ſalebroſam , & quaſi labyrintheam peragrare incumbebat ; etſi forſan in pertractatione hac ſecretiores quoſque receſſus,& ſinus omnes intimiores, quidque in illis agitur,nondum ſatis inveſtigaverim,attamen exiſtimo,me filum pro iis quibuſque olim accuratius adinveniendis appendiſſe.

Enimvero ſi hæc duo,quæ in tota hac diſquiſitione proſequutus ſum, exacte cognoſcerentur,Viz.quo ritu pharmaca,ſive eorum particulæ, ſpiritus Animales in quibuſque locis afficiunt,quibus item,& quot modis, illæ ſanguinem , & humores fermentant;inde ad pharmaciæ cujuſque rationes explicandas ſemita perduceret. Quo melius iſtorum,& totius pharmaceuticæ rationes pateſcant, Ventriculum ac

Inteſtina quoad eorum membranas, & fibras (in quibus nempe ſpiritus Animales hoſpitantur,& ubi primo à particulis medicamenti afficiuntur) accuratiſſime deſcribenda curavimus. Quamvis enim horum ſubſtantiæ,figuræ,cavitates,ſitus,& connexiones jamdudum ab aliis ſatis exacte delineabantur; attamen ſingulorum membranas & nerveas,& muſculares,& glanduloſas, atque fibras quaſdam mere ſenſiles,aliaſque motrices, quinetiam vaſorum ſanguiferorum plexus denſiſſimos, & glandulas numeroſiſſimas,ab ore uſque ad Anum tunicæ interioris tergum conſitiſſimè incruſtantes, (Hæc inquam ad doctrinam pharmaceuticam illuſtrandam adprime facientia) nullo exemplo, aut aliorum Authorum ductu, clare deteximus:circa quæ tamen inventa Anatomica,ſicut olim in quibuſdam prioribus, me rurſus operæ ſedulæ,ac induſtriæ,Med.Doctiſſ. *D.D. Edmundi King* plurimum debere agnoſco. Porro mihi in hoc penſo abſolvendo Amicus meus *D.D. Maſter* manus adjutrices ſæpe exporrexit.

A principio incepti Pharmaciam hic totam pertractare, ejuſque operationum omnium aut ſaltem præcipuarum rationes expendere deſignaram: verum hoc opus ſub manibus dum fuit, præ ſubjecti fœcunditate in tantam molem accrevit, ut neceſſe habuerim,longe ante metam abrumpere,eique medio nondum ſuperato,finem imponere. Nam præter medicamenta univerſalia,quorum ἐνεργείας, & operandi modos jam deſcripſimus,ad ſpeculationem hanc remedia alia (ſpecifica, & appropriata vulgo dicta)pertinent;quæ nempe aut peculiarem morbum ſanare, aut privatam quandam corporis regionem aut partem reſpicere perhibentur. De nonnullis horum,& pręſertim de medicamentis Thoracicis, meditationes quaſdàm congeſſeram. Sed cum perpendo, in mari periculoſo,cenſuris ac convitiis tanquam Scopulis ubique pleno,navigandum eſſe,haud ęquum duxi, fragili huic rati,merces ſimul omnes,aut nimias una vice committere,ſed primo cum his paucis fata experiri; quę ſi benigna fuerint, poſtea forſan cętera hujus generis exponere minus verebor.

ELENCHVS RERVM
IN PHARMACEVTICA RATIONALI.

SECT. I. CAP. I. Deſignatio totius Operis. pag. 1

MEDICINÆ *initia quæ fuerunt.* 1
Qualis progreſſus. 2
Operationum Medicinalium Ætiologia deſideratur, & conſiderationem meretur. ibid.
Illarum loca notantur. ibid.
Subjecta earum ſunt Spiritus, tum qui primas vias, tum qui cerebrum, & nervos incolunt. 5
Et Humores, ſcilicet ſanguis, ejuſque recrementa, atque liquor nerveus. ibid.
In unoquoque pharmaciæ genere, tria ſunt conſideranda. Primo Medicamenti virtus, & operandi modus. Secundo ejus ſpecies, & formulæ ſelectæ. Tertio præparationis ejus ratio. ibid.

SECT. I. CAP. III. Primarum viarum deſcriptio. p. 4

Primæ viæ dicuntur Oeſophagus, Ventriculus, & Inteſtina. 4
In quibus pharmaciæ ſubjecta immediata ſunt ſpiritus, & humores. ibid.
Mediata fibræ, & membranæ, ibid.
Oeſophagi tunicæ deſcribuntur. ibid.
Interior nervea. ibid.
Quam intus, præter cruſtam villoſam, etiam tunica glanduloſa, cum vaſorum plexu retiformi, quemadmodum in ventriculo ac inteſtinis, obducit. 5
Tunicæ iſtius uſus oſtenditur. ibid.
Oeſophagi tunica media, Carnea ſive muſcularis motui inſervit. ibid.
Fibrarum iſtarum duo ſunt ordines. ibid.
Oeſophagi Tunica extima deſcribitur, & ſingularum uſus inquiruntur. ibid.
Tunica intima ad ſenſationem facit, inquiritur annon etiam ad motum. 6
Contractiones fiunt tantum à fibris carneis; extenſiones, & intumeſcentiæ proprie à fibris nerveis. ibid.
Illarum inſtantiæ in Oſcitatione, pandiculatione, & viſcerum inflationibus; quæ omnes cum ſpirituum exploſione quadam fiunt. 7
Tunicæ Oeſophagi mediæ, & extimæ uſus. ibid. & ſeq.
Ventriculi deſcriptio. ibid.
Tres habet Tunicas. ibid.
Interior cruſta villoſa obducitur, etiam glandulis, & vaſorum plexibus. ibid.
Tunicæ hujus uſus, & munia deſignantur. 9
Affectiones ejus quoad inflationis, & diſten-

ſtentionis motum. ibid.

Tympanidis ratio innuitur. 10

Ventriculi plicæ, & rugæ; & unde fiunt, & quibus uſibus inſerviunt. ibid.

Ventriculi tunica media, carnea ſive muſcularis eſt; in qua duo fibrarum motricium ordines ſunt. ibid.

Quomodo illæ notari, & deſcribi poſſint. ibid.

Tunicæ carneæ fibrarum ordo exterior. 11

Fibrarum carnearum, quæ ordinis interioris ſunt, inveſtigatio, & deſcriptio. ibid.

Fibrarum utriuſque generis munia, ac uſus. 12

Quomodo eadem contractiones oppoſitas perficiunt. ibid.

Vndenam & per quos ductus illarum inſtinctus traduntur. ibid.

Tunicæ exterioris, quæ prorſus nervea, & forſan tendinoſa eſt, deſcriptio. ibid. & 13

Ventriculi bina orificia. ibid.

Nervi, & plexus nervei, ad os ejus pertinentes. ibid.

Pylori deſcriptio, & uſus. ibid. & 14

Vaſa ad ventriculum pertinentia ſunt Nervi, Arteriæ, & Venæ. 14

Harum plexus, & ramificationes denſiſſimæ. ibid.

Vſus tum arteriarum, tum venarum explicatur. 15

Inteſtina duplicia ſunt, ſcilicet tenuia, & craſſa. ibid.

Priorum ſitus, & dimenſiones. ibid.

Inteſtina meſenterio affixa tres habent tunicas. 16

Harum intima duas alias includit, ſcil. villoſam ſive glanduloſam, & vaſculoſam ſive illam quæ vaſorum ſanguiferorum plexibus conſtat. ibid.

Hoc in Tabula planius, quam in deſcriptione exprimitur Tunica media carnea eſt, in qua duo fibrarum ordines, ſcil. rectarum, & circularium. 17

Earum uſus inquiritur. ibid.

Inteſtinorum motus per fibras carneas, una cum illarum inſtinctu, & irritatione. ibid.

Tunica inteſtinorum extima deſcribitur. 18

Vaſa & ductus ad inteſtina pertinentia. 19.

Arteriæ, & venæ innumeræ cum plexibus conſitiſſimis ad has partes ſpectant. ibid.

Illarum uſus explicatur. ibid.

De inteſtinis craſſis, in quibus Iliacæ paſſionis plerumque ſedes habetur. 20

Figurarum, in quibus membranæ, & fibræ, cum vaſis, & glandulis ad prædicta viſcera pertinentibus exprimuntur, explicationes. ibid.

SECT. II. CAP. I. De Vomitione. pag. 23

Quomodo Ventriculus, & Oeſophagus in vomitione afficiuntur. 23

Quibus fibris carneis hic ſpaſmus Emeticus perficitur. ibid.

Vomitio eſt motus convulſivus, 24

Quomodo ab aliis ſpaſmis differt, & præſertim à Catharſi per inferiora. ibid.

Cauſa ejus proxima eſt Spirituum in fibris Tunicæ carneæ vehemens exploſio. 25

Spiritus exploſiones tales ineunt, quatenus valde irritantur. ibid.

Irritatio Emetica in ventriculo fit propter incongrua ore ingeſta aut in ſtomacho genita, aut illuc aliunde ſuffuſa; & vomitio ob tales προφάσεις producta dicitur idiopathica. 26

Vel irritatio vomitum ciens aliis in locis infligitur, & nervorum commeatu ventriculum afficit. ibid.

Loca iſta, vel ſunt propinquiora, ſcilicet utraque ſtomachi orificia; vel remotiora, & vel infra, vel ſupra hoc viſcus, nempe ἐγκεφάλοις.

λος, item renes, uterus, & alia Abdominis contenta. 27
Horum omnium rationes ſingulatim explicantur. 28
His præmiſſis inquiritur quo ritu Pharmaca Emetica operantur: & primo qua ratione à Catharticis differunt. 29. & 30
Dein cur hæc mitius illa fortius operantur. ibid.
Qualem affectionem utraque ventriculo imprimunt. 31
Cujuſmodi, & quotuplex materia per vomitum ejici ſolet. ibid.
Operationis emeticæ modus, ratio, & accidentia deſcribuntur. 32
Quare vomitio in quibuſdam citius, in aliis tardius accietur, quinetiam modo facile, modo difficillime ſedatur. 33
Vomitoria in forma ſolida quomodo agunt. ibid.
Haud perinde eſt, in qua doſi ſumuntur. ibid.
Non virtute ſpecifica agunt, nec in peculiares humores operantur. ibid.
Opinio iſta vulgaris unde prognata fuit. 34
Pharmacia emetica magis efficax, ſed periculoſa eſt. ibid.
Vomitorium Indicantia. 35
Permittentia, & prohibentia. ibid.
Emetica aut mitia aut fortiora ſunt. ibid.

SECT. II. CAP. II. Vomitororium formulæ, preparationes, & quarundam ex iis Ætiologiæ. *pag.* 36

Vomitoriorum formulæ tum in liquore, tum in pulvere. 36
Emetica chymica parantur ex vitriolo, Antimonio, & Mercurio. 37
Salis vitrioli præparatio, & uſus. ibid.
Antimonium crudum minime Emeticum. ibid.
Hujus ratio explicatur. ibid.
Crocus metallorum, & Ætiologia ejus. 39
Sulphur Antimonii, cum Analyſi ejus. ibid.
Antimonii, & ſulphuris communis, ſyntheſes. 40
Mercurius vitæ, cum Ætiologia ejus. ibid.
Ejuſdem correctio. 41
Qua ratione hoc, & alia ſtybiata operantur. ibid.
Quomodo Mercurialia in corpore noſtro operantur. ibid.
Mercurius præcipitatus per ſe. 42
Proceſſus ratio. 42
Mercurius præcipitatus ſolaris. ibid.
Ætiologia ejus. ibid.
Mercurius præcipitatus communis, cum Ætiologia ejus. 43
Mercurialia quomodo in ventriculum operantur. ibid.
Turbith minerale. ibid.
Proceſſus ejus ratio, & compendium. 42
Aurum vitæ. ibid.
Hercules Bovii. ibid.
Proceſſus utriuſque rationes. 45

SECT. II. CAP. III. De Vomitionis nimiæ Remedio. *p.*46

Vomitio nimia interdum à Pharmaco, quandoque ab aliis cauſis accietur. 46
Prioris ratio, & remedium. 47
Poſterior aut critica, aut ſymptomatica. ibid.
Hæc rurſus vel ſympathica, vel idiopathica. ibid.
Quando ſtomachus primario afficitur, quid agen-

agendum. 48

Remedia contra ſtomachi fermentum vitiatum. ibid.

Quomodo hoc vel acidum, vel acre nimis eſt. ibid.

Quæ conveniunt contra fermentum ejus nimis amarum. 49

Vomitio à ventriculi debilitate procedens ut curanda eſt. 50

Hujus duo ſunt caſus, ſcil. fibrarum tonus labefactus; & nervorum obſtructio. ibid.

Prioris curatio. ibid.

Ventriculi Paralyſis ut curanda eſt. 51

Sect. III. Cap. I. De Medicamentis purgantibus. *p.* 51

Purgatio eſt affectio vomitioni contraria, ſeu potius inverſa. 51

Deſcriptio ejus. ibid.

Quæ, & quotuplex materia per catharſin educitur. 52

Scil. primo maſſa chilacea, fæces, mucus, lympha, & ſerum, glandulis & Arteriis exundantia. ibid.

Secundo flatus. ibid. *Quomodo flatus in viſceribus gignitur.* ibid. *Flatus extenſionum ſplanchnicarum modo cauſa, modo effectus ſunt.* 53. *Quomodo in affectibus ſpaſmodicis producuntur.* ibid.

Inteſtinorum motus excretorius quomodo ſecundum naturam habet, & per quas fibras perficitur. ibid. *Quibus ſtimulis urgetur.* 54

Viz. fæcum pondere, & moleſtia. ibid.

Cui accedunt alia accidentia ſcil. primo Alimenta incongrua, aut depravata; item bilis & ſuccus pancreaticus. 55

Humores è ſanguine, ſucco nerveo, & habitu corporis. ibid. *Hujuſmodi materies etiam per pharmaca expurgantur.* 56

Hæc autem operantur tum irritatione, intra primas vias; tum fermentatione intra ſanguinem, & humores. ibid.

Prior harum quomodo intra ventriculum peragitur. ibid.

Fibris nerveis moleſtiæ ſenſus imprimitur, & proinde motrices in ſpaſmos excretorios accientur. ibid.

Cathartici operatio qualis intra Duodenum, & tenuia inteſtina. 57

Actio ejus in porum bilarium, & pancreaticum; in glandulas, & Arteriarum oſcula. 58

Qualis in ſanguinem. ibid.

Fit partim fermentatione, partim irritatione. 59

Utriuſque modus, & rationes explicantur. ibid.

Operationis catharticæ tres gradus. ibid.

Purgantia non per attractionem, aut electionem operantur. ibid.

Catharticorum differentiæ, & rationes. 60

Quatenus diverſimode in viſceribus irritant, & quatenus varie cum ſanguine & humoribus fermenteſcunt. ibid.

Purgationis Elateriæ mala. 61

Hujus notabilis inſtantia. ibid.

Purgationis Electivæ error unde ſubortus eſt. ibid.

Humorum præparatio ad catharſin non neceſſaria. 62

Qualis apparatus tum reſpectu ſtomachi, tum ſanguinis requiritur. ibid.

Cathartici facultas tum irritativa, tum fermentativa à cujuſmodi particulis dependeat. 63

Prior non à ſpiritu, aqua, aut terra, nec à ſale, aut ſulphure ſolitariis; ſed ab utriſque combinatis. ibid.

Virtus fermentativa fere tantum à ſalibus procedit. ibid.

Medicamenti vis ſeptica à quibus particulis procedit. 64

Per ſedem, quemadmodum Cantharides per urinam, operatur. ibid.

SECT. III. CAP. II. Catharticorum ſpecies, formulæ, & quarundam Ætiologiæ. p. 64

Cathartica vix ulla è mineralibus parantur, licet inde vomitoria, & Diaphoretica præcipua. 64
Diſcriminis hujus ratio inquiritur. 65
E vegetabilibus cathartica quamplurima. ibid.
Ad hæc præparatio chymica haud multum requiſita eſt. 66
Sal Tartari ad Tincturæ catharticæ extractionem quid confert. ibid.
Purgantium formulæ præcipuæ notantur. ibid.
Potiones, & pilulæ tum lenes, tum fortiores. 67
Pulveres cathartici, item Boli, & Electuaria. 68. 69
Morſuli & Tabulæ, item Vina, & Cerviſiæ medicatæ. ibid.
Mercurius ſublimatus, tum dulcis, tum corroſivus. 70
Vtriuſque Ætiologia. ibid.
Reſina Ialapii, & proceſſus ratio. ibid.
Reſina Scammonii. Extractum Hellebori nigri. 71
Eorum rationes. ibid.

SECT. III. CAP. III. De Hypercatharſeos remedio, item de Dyſenteria Londinenſi. pag. 72

Hypercatharſeos medicamentoſæ ratio. 72
Ejus præcautio, & curatio. ibid.
Diarrhææ ſymptomaticæ quomodo tractandæ ſunt. 73
Dyſenteria Londinenſis. ibid.
Ejus duæ ſpecies; Aquoſa, & Cruenta. ibid.
Prioris deſcriptio. 74
Curatio ejus quibus medicamentis perficitur. ibid.
Medicamentorum formulæ. ibid.
Morbi Ætiologia. 75
Oritur inprimis à liquoris nervei vitio. ibid.
Cauſæ ejus remotiores; & quare in Autumno deſævit. 76
Quare in hac urbe Endemia eſt. ibid.
Cauſa ejus ibid.
Cauſæ evidentes. 77. *Dyſenteria cruenta deſcribitur.* ibid. *Huic febris Anomala in aliis locis contemporanea.* 78
Morbi ſymptomata, & modus. ibid.
Medendi methodus. ibid. *Remediorum formulæ.* ibid. & 79. *Morbi Ætiologia.* ibid.
Tria ad hunc concurrunt, primo ſanguinis dyſcraſia propter Anni intemperiem orta. Secundo ejuſdem efferveſcentis compages nimis conſtricta, & particularum confuſio. Tertio pororum conſtipatio. 80
Morbi hujus differentiæ. ibid.
Indicationes curatoriæ duæ reſpectu ſanguinis, & totidem reſpectu viſcerum. 81
Curationis exemplum, cum remediorum formulis, & methodo. ibid. & 82
Exemplum aliud. 83

SECT. IV. CAP. I. De Diureſi, & medicamentis diureticis. p. 84

Diureſis, & Diaphoreſis inter ſe affines. 84
Vrinæ materies quibus liquoribus conſtat. ibid.
Quomodo ſerum à ſanguine intra renes ſeparatur. 85
Ad hos non attrahitur. ibid.
Renum ſtructura, & uſus explicatur. ibid.
Serum à ſanguine per renum ductus percolatione ſeparatur; ſed non ſine fermenti cujuſdam opera. 86
Succi nutritii pars quædam illac etiam effluit. ibid.
Vrinæ materies potiſſimum à ſanguine, à quo modo ægre, modo facile nimis ſecernitur.

tur. ibid.
Seri à ſanguine ſecretio, per lactis fuſionem, coagulationem, & reductionem optime illuſtratur. 87
Lactis coagulatio quibus modis fieri, inhiberi, aut tolli ſolet. ibid.
Singulorum rationes traduntur. 88
Ad ſanguinem quantum Analogus habet. 89
Experimenta de liquoribus chymicis ſanguini calenti affuſis. ibid.
Vt ſerum ſanguis rite deponat, tum à fuſione, tum incraſſatione nimia præſervari debet. ibid.
Seri excretio quomodo in exceſſu, aut defectu peccat. 90
Diureticorum diſtributio quoad fines, quoad materiam, & formam. ibid.

SECT. IV. CAP. II. Diureticorum ſpecies & Formulę: nec non quorundam ex iis præparationum Chymicorum Ætiologia. pag. 91

Primo Diuretica ſalina ſale volatili vel acido prædita, quæ in ſanguinis compage nimis ſtricta conveniunt. 91
Secundo ſale fixo prædita quibus uſibus inſerviunt. ibid.
Diureticorum formulæ, & primò quibus ſal acidus pro baſi eſt. 92
Diuretica quibus ſal fixus pro baſi eſt, & eorum formulæ. 93
Diuretica ſale volatili prædita quomodo juvant. ibid.
Diureticorum formulæ quibus ſal volatilis pro baſi eſt. 94
Medicamentorum ejuſmodi formulæ. ibid.
Diureticorum ſale alchaliſato præditorum operandi modus, eorumque formulæ. 96
Diureticorum, quibus pro baſi particulæ ſpirituoſæ, aut ſulphureæ ſunt, operandi modus, eorumque formulæ. ibid.
Salis prunellæ ſive chryſtalli mineralis præparatio, ejuſque Ætiologia. 97
Spiritus nitri deſtillatio, & proceſſus ratio. ibid.
Spiritus ſalis Marini; ejus Ætiologia & modus compendioſior. 98
Spiritus urinæ, ejuſque explicatio. ibid.
Tinctura ſalis Tartari, & Ætiologia ejus. 99
Sulphur, ſive oleum vini parandi modus, & ratio. ibid.
Sal ſuccini, & ratio ejus. 100

SECT. IV. CAP. III. De Diureſi nimia ejuſque remedio & ſpeciatim de Diabete. pag. 100

Diabetes morbus olim rarus. 100
Deſcriptio ejus. 101
Cauſa ejus proxima non renum obſtructio; ſed potius ſanguinis deliquium. ibid.
Cauſa conjuncta & immediata in ſanguine ſubſiſtit, quam aliquando mala renum affectio promovet. ibid.
Cauſa iſta ut plurimum eſt ſanguinis compages nimis diſſoluta, quemadmodum & urinæ ſuppreſſio, nonnunquam à compage ejus nimis ſtricta oritur. 102
Quod Autoritate, & obſervationibus Anatomicis confirmatur. 103
Diabetis cauſæ remotiores ſunt, humores acidi in ſanguinem ſuffuſi. ibid.
Et præſertim è liquore nerveo degeneri. 104
Hinc affectus ſpaſmodici Diabetem plerumque præcedunt, atque illis urinæ profluvium ſæpiſſime accedunt. ibid.
Diabetes, quamvis hydrops ad matulam dicatur, ab eo morbo plurimum differt. ibid.
Diabetis cauſæ evidentes. 105
Symptomatum rationes. ibid.
Vnde mictio copioſa, & crebra cum ſiti, ac febre. ibid.
Quare ægrotantium urinæ inſtar mellis dulceſcunt. ibid.
Viz. non à ſucco nutritio, ſed ob ſalium ac ſulphu-

ſulphuris combinationes. ibid.
*Morbi prognoſis.*106. *medendi, cum indicationibus Therapeuticis.* ibid. *Curatio cum ſalinis potiſſime perficitur.* 107. *Indicatio vitalis.* ibid. *Curationis Hiſtoria, cum remediorum formulis.* ibid.
Poſtquam pathologia hæc Typis excuſa fuerat, alium Diabete laborantem, & pro deplorato habitum, cum eadem methodo, & præcipue cum aqua Calcis vivæ curavi. ibid.

SECT. IV. CAP. IV. Medicaminum Iſchureticorum ſpecies, & formulæ. *p.*109

Aſtringentia in Diabete minime juvant. 109
Tres medendi intentiones; ſalium combinationes impedire, factas tollere, ſanguinis fuſiones & effervescentias per hypnotica impedire. ibid.
Prima intentio à ſanguinem incraſſantibus perficitur; quorum medicamentorum formulæ ſubduntur. ibid.
Secunda intentio ſalina indicat, quorum formulæ item traduntur; juxta quod pro baſi habent ſalem fixum; aut Alchaliſatum, aut volatilem. 110
Hypnoticorum (quæ per intentionem tertiam indicantur) formulæ. 111

SECT. V. CAP. I. De Sudatione, & medicamentis hydroticis. *p.*112

Egeſtionum plures viæ patent, licet ingeſtionis ſit unica. 112
Hujus ratio innuitur. ibid.
Diaphoreſis quomodo à catharſi differt. 113
Sudoris materies eſt vel elementaris, vel humoralis; utriuſq; particulæ notantur. ibid.
Ad ſudationem copioſam tria requiruntur. Primo ut ſanguis rapidius circuletur. Secundo ut compages ejus ſit ſoluta. Tertia ut cutis pori ſint aperti. 114
Conditiones hæ ſingulatim explicantur. 115
Ἐφίδρωσις *ob multas occaſiones, & cauſas evidentes contingit. Primo ob ſanguinis dyſcraſiam uti poſt febres diuturnas. Secundo quia ſerum per renes aut lymphæ ductus non ſatis amandatur. Tertia ob poros nimis apertos.* ibid. & 116
Sudoris ratio formalis, & cauſæ conjuncta, & procatarctica. ibid.
Ejus cauſæ evidentes. 117
Quæ ſunt primo nimia corporis, & mentis agitatio. ibid.
Secundo calor ambiens. ibid.
Tranſpiratio prohibita. ibid.
Calidiora aſſumta. 118
Sudoris differentiæ. ibid.
Medicamenta Diaphoretica cujuſmodi debent eſſe. ibid.
Eorundem ratio generalis innuitur. 119
Cardiacis nonnihil affinia ſunt. ibid.
Eorum materies aut mixti partes integrales, aut Elementares ſunt. ibid.
Quæ prioris generis ſunt recenſentur, & operandi ratio oſtenditur. 120
Hydrotica, quorum materies ſunt partes elementares, aut ſunt ſpirituoſa. ibid.
Aut Salina; quæ item in multiplici ſunt ſtatu. 121
Ad Diaphoretica rite exhibenda quo apparatu, & quibus circumſtantiis opus eſt. ibid.

SECT. V. CAP. II. Diaphoreticorum ſpecies, ac formulæ, & quorundam Ætiologiæ. *p.*122

Diaphoreticorum cenſus, & formulæ. 122
Quæ pro baſi habent mixti partes integrales. 123. *Præſcribuntur in forma pulveris, boli, potionis.* ibid.
Eorum formulæ ſingulatim notantur. 124
Vel pro baſi habent partes elementares; & ſic vel Spirituoſas. 125. *Vel Salinas, fixas, aut vola-*

*volatiles.*126. *Aut ſaltem nitroſum,aut acidum.*127.*Vel particulas ſulphureas.*ibid.
Bezoarticum minerale, 128. *Ætiologia ejus, & via compendioſior.*ibid. *Antimonium Diaphoreticum, & Ceruſſa ejus.* 129
Utriuſque ratio. ibid. *Flores ſalis Armoniaci,& proceſſus ratio.* ibid.
Spiritus ſalis Armoniaci. 130. *Ætiologia ejus,& quomodo à ſpiritu C.C.& aliis conſimilibus differt.* ibid. *Spiritus Fuliginis, C.C.&c.* 131. *Spiritus Guiaci,Buxi, & ſimilium, cum proceſſus ratione.* ibid.
*Reſina Guiaci,& explicatio ejus.*132.*Spiritus Tartari.*ibid.*Hujus Ætiologia.* ibid.

Sect.V.Cap.III.De Diaphoreſi nimia, aut depravata,& utriuſque remedio. p.133

Affectio hæc, ſatis crebra, interdum morbi alterius ſymptoma eſt. 133
Quandoque item effectus eſt: cujus exemplum notabile profertur. 134
Caſus iſtius Ætiologia. ibid.
Diaphoreſeos nimiæ cauſa, partim à ſanguinis dyſcraſia, partimque ab accenſione ejus diminuta. ibid.
Curatio ejus. 135
Indicatio prima,humorum dyſcraſias tollere. ibid.
Quibus remediis perficitur. ibid.
Intentio ſecunda, pororum debita conſtrictio procuranda eſt. 136
De affectu, qui vulgo dicitur Aptitudo ad frigus captandum. ibid.
Exemplum ejus notabile, una cum morbi Ætiologia. ibid. & 137
Ratio formalis,& cauſa ejus conjuncta. 138
Morbi procatarxis partim in ſpiritibus. ibid.
Partim in ſanguine, partimque in mala pororum conſtrictione. 139
Curatio ejus deſignatur. ibid.
Intentio prima,& præcipua eſt ſpirituum Animalium corroboratio. ibid.
Remedia in hunc finem propria, eorumque formulæ. 140
Intentio ſecunda. ibid.
Intentio tertia,ſcilicet pororum alteratio optime perficitur, Cœli mutatione. ibid.
Sudationis ſpecies tertia, quæ ſcilicet per ſe morbus eſt; ejus Hiſtoria notabilis. 141
Ætiologia ejus. ibid.
De ſudore Anglico. ibid.
Morbi,& Curationis ejus Hiſtoria ex variis Authoribus. ibid. & 143
Ætiologia ejus inquiritur. ibid.
Cauſa primaria in liquore nerveo. 144
Symptomatum rationes explicantur. ibid.
A ſimili huic cauſa Diabetes, & Dyſenteria incruenta oriuntur. 145
Liquor nerveus degener,& in ſanguinem redundans communis omnium iſtarum cauſa eſt. ibid.

Sect. VI. Cap. I. De Medicamentis Cardiacis & Alexiteriis. p.146

Hujuſmodi remedia communiſſimi ſunt, & ſemper fuerunt uſus. 146
Cordi ſuccurrere vulgo dicuntur. ibid.
Sed omnino improprie. ibid
Quia in ſanguinem,& ſpiritus Animales potius, quam in cor agunt. 147.
Sanguinem emendant, & quoad accenſionem ejus. ibid.
Quando ſanguis minus debito accenditur quæ remedia conveniunt. ibid.
Quæ item in accenſione ejus nimia. 148
In febribus,ſanguis quoad craſin peccans,aut compagem habet nimis ſtrictam,aut nimis laxam. ibid.
Poſterioris hujus vitii remedia ſunt Alexiteria ita dicta. 149
*Sanguinis compages nimis ſtricta qualia remedia requirit.*150.*Hæc potiſſimum ſalina ſunt.*ibid. *Et pro baſi habent vel ſalem volatilem.* ibid.

Vel ſalem alchaliſatum. 151
Vel acetoſum. ibid.
Vel ſalem fixum. 152
Vel ſalem nitroſum. ibid.
Hujuſmodi remedia Vitalia magis propriè dicuntur, quam Cardiaca. ibid.
Quomodo in ventriculo operantur, & quomodo in ſanguine. 153
Secundum Cardiacorum genus, quæ ſpiritus Animales reſpiciunt. ibid.
Hæc duplicis ſunt generis prima Lenia, & ſpiritus demulcentia, quæ affectum hunc cient in viſceribus, aut ſenſoriis. ibid.
Vel Aſpera, & incitantia, quæ ſpiritus in ordinem quaſi flagellant. 154

SECT. VI. CAP. II. Cardiacorum ſpecies & formulæ. *p.* 155

Cardiaca ſanguinis accenſionem augentia. 155
Eorum abuſus notatur. 156
Propter quas occaſiones hic invaleſcere ſolet. ibid.
Medicamenta ſanguinis accenſionem nimiam reprimentia. ibid.
Compagem ejus nimis ſtrictam aperientia. 157
Eorum formulæ, quorum baſis ſal volatilis eſt, etiam ſal Alchaliſatus. ibid.
Hæc in pleuriticis valde conveniunt. 158
Cardiacorum formulæ, quorum baſis ſal nitroſus, item ſal acidus, atque ſal fixus eſt. ibid.
Alexiteriorum tum præſervationis, tum curationis gratia adhibitorum formulæ. 159

SECT. VI. CAP. III. De Paſſionibus Cardiacis, earumque Remediis. *p.* 160

Cordis Paſſiones ſunt Tremor, & Palpitatio ejus. 160
Poſterioris deſcriptio; Ætiologia ejus. ibid.
Non à totius Cordis motu convulſivo procedit; ſed à ſanguinis circa vaſorum appenſorum radices, remora, & regurgitatione. 161
Inſuper ob alias cauſas interdum oritur. 162
Quandoque ad ipſius ſanguinis in corde ſtagnantis vitio dependet; quandoque item à vaſis obſtructis, aut ſpaſmodice affectis. ibid.
Horum inſtantiæ, & Caſus varii notantur. ibid. & 163
In quos uſus plures nervi Arteriarum tunicis inſeruntur. ibid.
Viz. ad fibras earum motrices, & velut muſculares, ſpiritus deferunt. ibid.
Arteria ſicut cor movetur, & quandoque ſpaſmis afficitur. ibid. & 164
Ab hac cauſa Cordis Palpitatio ſæpe oritur, præcipue in hypochondriacis. ibid.
Affectus iſtius curatio. 165
De Cordis Tremore. 166
Morbi hujus Ætiologia. ibid.
Hujus uti aliorum muſculorum ſubſultus à quibus cauſis oriatur. 167
Quot ſpecies ejus. 168
Paſſio ſive Tremor Cordis, cujuſmodi affectus ſit. ibid.
Ejus ratio formalis, & cauſa conjuncta. 169
Hæc perperam Lieni, aut vaporibus aſcribitur. ibid.
Curatio ejus per tria remediorum genera perfici ſolet. ibid.
Singulorum formulæ quædam deſcribuntur. 170
De pulſu intermittente. 171
Ejus duæ ſpecies, quarum una propter Aortæ culpam, altera ab ipſius corporis vitio procedit. ibid.
Hujus varii Typi. ibid.
Affectus, Cauſa, Prognoſis, & curatio deſcribuntur. 172
Arteriæ deſcriptio Anatomica. ibid.
Galenus quatuor ejus tunicas notabat. 173
Et totidem revera habet quæ ſingulatim deſ-

deſcribuntur. ibid.
Tunicarum harum uſus. 174
Vaſorum ſanguiferorum plexus, & glandulæ notantur. ibid.
Hæc omnia ſimilia ſunt in ventriculo ac inteſtinis, ac ſub diſcrimine quodam obſervanda. 175

SECT. VII. CAP. I. De Medicamentis Opiatis. p. 176

Somni, & vigiliæ viciſſitudo ſicuti ad ſanitatem tuendam neceſſaria ita cum circa eam delinquitur, Medicina opus eſt. 176
Opiologiæ contenta quæ, & quot ſint. ibid.
Primo oſtendendum erit quo ritu Opiata ſpiritus Animales afficiunt. 177
In cujuſmodi particulis eorum virtus conſiſtat. ibid.
In quibus locis primo operari incipiunt. 178
Viz. potiſſimum in cerebri cortice ubi Spiritus extimos perimunt, aut repellunt; interiores ab effluxu in partes nerveas inhibent. ibid.
Opiata etiam aliquatenus, dum in ventriculo ſunt virtutes ſuas exerunt. 179
Hujus ratio explicatur. ibid.
Opiatarum virtus quouſque extenditur; & in quas partes. ibid.
Illæ non ſanguinem, uti ſpiritus Animales venenant. 180
Primario in ſpiritus cerebri incolas agunt. ibid. ibid.
Quandoque illarum vis etiam ad cerebellum, ejuſque ſpiritus incolas pertingit. ibid.
Opiatarum effectus notantur, qui ſunt vel boni, vel mali. ibid.
Bona illorum vel ſpiritus, vel ſanguinem, vel humores reſpiciunt. 181
Quot & quibus modis ſpiritus juvare ſolent. ibid.
Reſpectu motus horum, juvant in vigilia, ac delirio, reſpectu ſenſus in dolore. ibid.
Qua ratione opiata dolorem ſedant, abſque ſomno, vel poſt eum finitum. 182.
Ubi ἀναλγησίας hujus rationes fuſe explicantur. 183
Quo ritu Opiata ſpaſmos ſedant. ibid.
In calculo, & podagra juvant. 184
Inordinationes circa pulſum, & reſpirationem opiatæ ſæpe tollunt. ibid.
Viſcerum ſpaſmos excretorios ſedant. 185
Quomodo opiata in ſanguinem operantur. ibid.
Sanguinem illibatum & brevi (Alexiteriorum more) pertranſeunt, proindeque urinam & ſudores movent. 186
Hujuſmodi effectus illarum Hiſtoriis tribus comprobatur. ibid.

SECT. VII. CAP. II. De Opii nocumentis, item Cautiones circa uſum ejus. p. 188

Quot & quibus modis Opium lædere ſolet. 188
Malignitas ejus interdum cerebro, quandoque etiam cerebello prius ac potius infertur. 189
Narcotica mala producunt vel in capite, pectore, aut ventre. ibid.
Quomodo Turcæ, aliique Opij devoratores, ab eo affici ſolent. ibid.
Effectuum iſtorum rationes. 190
Cujuſmodi Pectoris mala opium producit. ibid.
Et quæ imi ventris. 191
Cautiones circa Opij uſum. ibid.
Primo reſpectu conſtitutionis Ægroti. ibid.
Secundo reſpectu morbi. 192
Tertio reſpectu Spirituum Animalium. ibid.
Ultimo reſpectu ſanguinis, & humorum. ibid.

Sect. VII. Cap. III. Opiatarum ſpecies; præparationes, & formulæ. p. 193

Medicamentorum Anodinωn diſtinctio. 194
Narcoticorum recenſio. ibid.
Primo, Papaver album, è quo parantur Opium, & Diacodium. ibid.
Opii natura, & partes in quibus vis narcotica conſiſtit. 195
In omnibus haud pari modo operatur, & præſertim non in cane, uti in fele ac homine. ibid.
Experimenta circa Opium canibus exhibitum. ibid.
Opii præparatio. 196
Veterum Opiata recenſentur. ibid.
Neotericorum Opiata Laudana unde dicta, item Nepentes. 197
Laudaniſtarum mala. ibid.
Laudana vel in forma extracti. ibid.
Vel in forma liquida. 198
Pro laudanis conficiendis menſtruum maxime idoneum eſt Tinctura ſalis Tartari. ibid.
Laudanum Helmontii dictum. ibid.
Papaver erraticum ejuſque præparata. 199
Cynogloſſus, ejuſque præparata. ibid.
Nicotiana, ejuſque fumiſuctionis mos; effectus, eorumque rationes deſcribuntur. ibid. & 200.
Compoſitionum narcoticorum baſes, & formulæ. 201
Medicamenta Anthypnotica, & ſpeciatim de potu Coffee. Cujus mos, effectus, & eorum rationes exponuntur. 202
Ejus commoda, & incommoda, notantur. 203

DE MEDICA-

DE MEDICAMENTORVM OPERATIONIBVS IN CORPORE HVMANO

SECTIO PRIMA.

CAPVT I.

Deſignatio totius Operis.

ARTEM Medicinalem à primâ inventione, uſque ad Hippocratis ſecula merè empiricam fuiſſe, ejuſdem annales conſulentibus compertum eſt. Quippe cum varii homines varia tentarent remedia, ſi quidpiam in aliquo affectu juviſſe experientia comprobaverat, poſtea idem in ſimili caſu etiam aliis adhiberi ſolebat. Quare, uti refert Herodotus, antiquiores Ægyptij ægrotos ſuos non ad medicos, ſed in compita, & publicas vias deferebant, populum prætereuntem pro morbi curatione conſulturi. Porro & horum & Græcorum Sacerdotes, quo quiſquam remedio ſa- *Cuiuſmodi progreſſus & augmenta eius.*

Cuiuſmodi progreſſus & augmenta eius.

natus eſſet, ſcriptis mandantes, obſervationes ſuas in templorum Adytis, etiam aliis ſubinde ægrotis communicandas reponebant. Poſtquam verò, accreſcente indies obſervationum cumulo, Ἰατρικὴ in præcepta & methodum redigi cœpiſſet, in duplici hoc cardine res penè tota verſabatur; nempe ut materia medica cum toto ejus apparatu; & ſelectis præſcriptorum formulis apte diſpenſaretur, ac inſuper ut Indicationes Therapeuticæ, circa ſupellectilis medicamentalis uſum rite deſignarentur. Si quiſpiam hæc utraque ſatis calluiſſet, in re pharmaceuticâ *omne punctum tuliſſe* putabatur.

Deſideratur adhuc operationum medicinalium Ætiologia.

Verùm enim verò in hoc negotio, inque medicinæ praxi inter deſiderata meritò collocamus, quòd à nemine adhuc explicetur, quo ritu & quali partium corporis humani affectione, medicamenta intus ſumpta, aut exteriùs adhibita, operationes ſuas perficiant; viz. quomodo, & quare hæc vomitum, illa purgationem, alia diaphoreſin, aut alterationem, aut quandam alterius generis operationem moveant; quæ ſit partium & particularum in agente & patiente affinitas, aut diſſimilitudo, impulſio, pulſio, & reactio: dein quali illæ invicem commiſtæ luctâ aut fermentatione agitentur, & quâ mechaniâ aut ἐνεργείᾳ effectus ſuos producant. Super his ſolutio vulgaris ſolet eſſe, pharmaca quæque per virtutes quaſdam ſpecificas operari, & δυνάμεις ſuas peculiares exercere. Quod equidem nihil amplius ſonat, quàm idem per idem explicare; quemadmodum ſi dicatur vomitoria quædam eſſe, quia facultate vomitum in nobis ciendi prædita ſunt.

Harum ratio quaſi mechanica inquiritur.

Quandoquidem igitur ſpeculatio hæc Therapeutica hactenus à medicis fere intacta relinquitur, operæ pretium videtur inquirere de ratione quaſi mechanicâ, quâ medicamina cujuſque generis in corporibus noſtris vires ſuas exercent; ſcilicet ut, pro libitu noſtro, illa in viſceribus excretionum motus ciere, aut ſiſtere, ſanguinis & humorum efferveſcentias excitare, vel compeſcere, cujuſque inſuper partis aut membri indigentiis, aut anomaliis peculiari quodam reſpectu, ac velut tributo ſubvenire valeant. Hic etſi parùm refert quo ordine pharmacorum ſpecies recenſentur, tamen methodi gratiâ, eorum rationes quaſdam generales imprimis deſignare viſum eſt, dein juxta has eadem in claſſes redigere.

Operationũ medicinalium imprimis loca notantur.

Itaque circa medicamentorum operationes primò diſtinguere oportebit loca in quibus virtutes, ſive energias ſuas primò, aut potiſſimum exerunt; quæ nimirum vulgo dividi ſolent in tres regiones, ſcil. I. primas vias, quibus præcipuè comprehenduntur Ventriculus, Inteſtina, ductus Felleus, & Pancreaticus, nec non vaſorum Meſeraicorum oſcula; II. Maſſam ſanguineam cum appendicibus ejus ſanguineis, ſcil. Præcordiis, Hepate, Liene, &c. III. Cerebrum & ſyſtema Nervoſum, cum membris & habitu corporis. Præter has diſtinctas activitatis ſphæras, quarum modò hæc, vel illa ſeorſim à cæteris modò plures, aut omnes ſimul à pharmaco attinguntur; inſuper ſecundo in

loco

Eorum ſubjecta, ſpiritus & humores.

loco conſiderare debemus ſubjecta immediata in quæ medicamenta operantur, quæ nimirum non ſolidæ partes, ſed vel Spiritus animales, vel Humores ſunt; tametſi his mediantibus etiam illæ interdum afficiantur.

Quibus modis pharmaca operantur in ſpiritus.

Pharmaca intus ſumpta vel immediatè agunt in Spiritus animales, eos nempe qui Oeſophagi, Ventriculi, Inteſtinorum, aliorumque in primis viis ductuum fibris inſident; vel mediante ſanguine in eos qui Cerebrum & partium longius diſſitarum fibras nerveas aut membranaceas incolunt. Sive hos, ſive illos cum illorum virtus attingit, eoſdem vel irritando in motus excretorios cient; aut erigendo ampliùs expandi & velut ovare faciunt; vel demulcendo ipſorum inordinationes ſedant, & moleſtias tollunt; vel denique conſternendo eorum furores conſopiunt.

Humorum ſpecies recenſentur.

Humores, quibus pharmaca intus ſumpta vires ſuas imprimunt, ſunt Ventriculi, & Inteſtinorum tum fermenta, tum oblinimenta, Sanguis, cum ſucco nutritio, & recrementis, ſc. Sero, Bile utraque, & ſucco Pancreatico, & humore Lymphico, atque liquor Nervoſus;

Quibus modis medicamina in eos agunt.

in quos modo ſingulares, modò plures ſimul medicamina diverſimode operantur, in quantum eos aut fundunt & præcipitant, aut ab eo ſtatu reducunt; quandoque ſegnes exagitant, vel nimium effervеſcentes leniunt ac demulcent, vel denique eos qualitate, conſiſtentia, temperamento, aliiſque accidentibus enormes alterant, & ſenſim craſi genuinæ reſtituunt.

Tractatus hujus methodus deſignatur.

Cum itaque circa pharmacorum operationes, totidem & tam variæ ſint conſiderationes, methodi noſtræ filum juxta loca in quibus vires ſuas primò aut potiſſimum exerunt, ducatur; eoque reſpectu à Catharticis tum Vomitoriis, tum Purgantibus incipiemus: dein proximè medicamenta Diuretica, Diaphoretica & Cardiaca tractabimus: ac ultimo de Opiatis, & Specificis vulgo dictis, hoc eſt, de medicamentis cujuſque particularis membri aut viſceris anomalias, aut defectus reſpicientibus, dicemus.

In unoquoque pharmaciæ genere tria ſunt conſideranda.

In ſingulis hiſce tractandis hæc tria obſervabimus; ſc. Primò in unoquoque pharmaciæ genere medicamenta in corporis humani ſive Spiritus, ſive Humores, ſive in utroſque ſimul & partes ſolidas operandi, & afficiendi modos deſignabimus. Secundo cujuſque medicamentorum claſſis ſpecies omnes, aut ſaltem præcipuas, unà & ſelectiores præſcribendorum formulas notabimus. Tertio quæ ad ſingulas ſpectant remedia Chymica primæ notæ deſcribemus, eorumque Ætiologias, hoc eſt, mutationum & accidentium, quæ in eorum præparationibus contingunt, variationes, nec non virtutum, & effectuum quæ in præparatis eminent rationes ſubdemus. Quarto his ſuperaddi poſſit, in re pharmaceuticâ exercitatio adhuc alia, nimirum ut præparationum Chymicarum Ætiologiis rite perpenſis, ejuſmodi medicamentorum apparatus alij, tum elegantiores, tum utiliores inveſtigari queant. Verùm hanc nos inſtitutionem, quia Arcana, temerariis Agyrtis medicinas hodie quaſvis verbo tenus perceptas, non

ſine Ægrotantium periculo paſſim impune factitantibus facile violanda, continet, in aliud tempus reſervabimus: quod proxime incumbit, in corpore humano primas vias vulgo dictas, viz. in quibus medicamenta operari incipiunt, & actionis cujuſque pharmaceuticæ quaſi proſcenium ſunt, breviter & accurate deſcribemus.

SECTIO II.

CAPVT II.

Partium, intra quas Medicamenta operari incipiunt, Deſcriptio, Vſus & Affectiones.

Prima Viæ, ſc. Oeſophagus, Ventriculus & Inteſtina operationis cujuſque pharmaceuticæ proſcenium ſunt. Medicamentorum ſubiecta immediata, Spiritus & Humores ſunt. Mediata fibra membrana, Vaſa & ductus. Oeſophagus 3. ibus cōſtat tunicis. Tunica interior prorſus nervea, a..ſta, Villoſa obducitur.

QVandoquidem medicamenta ſicut alimenta iiſdem in corpore humano ingeruntur viis, & per eoſdem ubique feruntur ductus; idcirco velut ad Chyloſeos, ita ad Pharmaciæ rationes, & fiendi modos ritè intelligendos, partium ac viſcerum, in quibus dramata utraque iſta peraguntur, ſchenographiam quandam delineare ex uſu foret. Attamen hoc opus plenum, & omnibus numeris abſolutum tradere, eſſet totius corporis humani Anatomiam exhibere. Quapropter illas ſolummodo partes, in quas pharmaca recipiuntur, & ubi operari incipiunt, breviter delineabimus. Sunt autem hæ, Oeſophagus, Ventriculus & Inteſtina, cum appendicibus eorum; in quibus non tantum Vomitoria & Purgantia, ſed & Cardiaca, Opiata, Diaphoretica, imo & alia cujuſcunque generis medicamina virtutes ſuas primo exerunt, & ad ἐνεργείας quaſcunque edendas determinantur. Horum itaque non perfectam deſcriptionem (quæ jam jam ab aliis anatomicis accuratè ſatis traditur) at breves ſolummodo Commentarios, qui Pharmaciæ illuſtrandæ inſervire poſſint, adjiciemus. Cumque inſuper medicamenta quæque immediatius agant in ſpiritus, aut Humores, aut ſimul in utroſque; atque illorum ſubjecta ſint fibræ, membranæ, vaſa, & ductus, quomodo hæc in prædictis viſceribus habent, & afflici ſolent, particulariter exponemus.

Oeſophagus, juxta omnium ſententias, & communem obſervationem, tres habet tunicas. Harum interior in intima ſuperficie quoddam quaſi velum habet, fibris ſeu villis tenuiſſimis conſtans, quod totam ejus cavitatem velut lanugine quadam inveſtit: reliqua hujus tunicæ ſubſtantia tota nervea eſt, fibris varij generis & diverſimodè contextis donata,

donata, pariter ac Ventriculi & Inteſtinorum tunica interior. Porro hæc membrana illi, quæ palatum, os, fauces, & labia tegit continuatur: inſuper illa uſque ad Ventriculum deſcendens, os ejus circumcirca, & inferius ſpatio trium digitorum latorum oris latera intus obducit. Hæc tunicæ iſtius nerveæ extremitas intra Stomachi orificium craſſa admodum & villoſa, & à Ventriculi tunicâ interiore, quam obtegit, valde diſtincta apparet; quod poſt levem elixationem plenius cernitur; tunc enim tunica iſta à Gulâ proveniens, ſecus ac interior illa Stomachi, mirè candicat. Pars ea procul dubio ad ſenſationem maximè exquiſitam facit. Hinc enim grata comeſta & deglutita, grata jucunditatis affectio uſque ad Ventriculi ingreſſum comitatur: quin & ab ingratis comeſtis aut commemoratis, irritatione hic factâ, nauſea ſæpe ac vomitus ſuccedunt. Porro hujus tunicæ altior in Ventriculum inſertio, intimum ac citiſſimum illud inter Stomachum & Gulam commercium facit; ita ut, ſi pars alterutra in vomitionem cieatur, mox altera in σύμπραξιν adducatur: cumque eadem tunica Palatum aliaſque Oris partes inveſtiat, etiam hæ cum illis circa vomitionem mutuo conſenſu afficiuntur.

Os Ventriculi ingreditur, & aliquanto ſpatio obducit.

Senſum guſtus in totâ guiâ & in ore Ventriculi facit.

2. Proxima Gulæ tunica carnoſa admodum & craſſa eſt, veluti ſi eſſet muſculus perforatus. Hofmannus revera hanc muſculum eſſe, & Paralyſi & convulſionibus obnoxiam fieri aſſerit. Hujus Tunicæ fibræ carneæ vulgo rotundæ & tranſverſæ habentur; ſed Clar. Stenon. obſervavit eas ſpirales atque duplicis ordinis eſſe, quæ nimirum ſe mutuo intercuſſant, & binas velut cochleas oppoſitas conſtituunt. Super his, quantum obſervatione propria colligere potui, ut dicam; videtur totus Oeſophagus duobus muſculis compoſitis conſtare, qui quatuor parallelogrammos cum fibris oppoſitis, & ſe invicem decuſſantibus efficiunt. Hoc plane conſpicietur, ſi hæc Gulæ tunica media cæteris exuta, & in extremis ligata inſufflatione diſtendatur, ſimulque aquæ ebullienti, ut fibræ contrahantur & intumeſcant, aliquoties immergatur; ita namque duæ ſeries fibrarum deſcendentium cum tendinibus cernentur. Dein ſi hæc tunica inverſa pariter inſuffletur fibrarum aſcendentium ordines oppoſiti in conſpectum venient. Vltimo ſi tunica in medio tendinum per longum ſecetur, & in planum explicetur, duo Parallelogrammi in unâ ſuperficie, & totidem oppoſiti in alterâ apparebunt.

Oeſophagi Tunica ſecunda ſive media prorſus carnea, motui inſervit.

Fibrarum motricium duo ordines oppoſiti.

3. Tertia & extima Oeſophagi tunica, quæ huic & Ventriculo communis, atque à Diaphragmate (cui, dum foramen ejus pertranſit, unitur) oriunda, tenuiſſima, & fibris tantum membranaceis & perquam exilibus prædita exiſtit.

Oeſophagi Tunica tertia ſive extima.

Quod ad uſus & officia harum partium ſpectat, dicimus in genere tunicam interiorem potiſſimum ad ſenſus, mediam ad motus munia præſtanda, atque tertiam, ut totius integumentum ſit, componi: ſuper his verò, quia primi Pharmaciæ aditus ſive propylea ſunt, operæ pretium

Inquiritur in tunicarum uſus.

videtur ut particularius, & paulo fuſius diſquiramus.

Cruſta Villoſa quid ſit munus.

Primò igitur quod Oeſophagi tunica interior cruſtâ villosâ ſeu velut lanugine quadam abducatur, (quæ item Palato & Linguæ communis eſt) hoc ita fieri videtur ad comeſſationem, quæ pro vita tuenda neceſſaria eſt, magis invitandam; nempe ut, dum alimenta grata deglutiuntur, in toto Oeſophagi tranſitu, à villis iſtis arripi, iiſdemque diutius adhærere, & jucunditatis ſenſum imprimere queant. Quod autem tunica ipſa fibris tantum nerveis varie intertextis conſtet, imprimis ad ſenſationem facit; dein ad robur & firmitatem, uti cum ſportula pluribus viminibus intexitur; & tertio ut pars ea melius diſtendi queat. Præcipuum vero illarum munus eſt ſenſibilium appulſus ſuſcipere, eoſque mox τῷ πρώτῳ αἰσθητηρίῳ tradere proinde ut, juxta complacentiæ aut diſplicentiæ affectus ibidem excitatos, deglutitionis aut rejectionis motus continuentur, aut de novo excitentur.

Tunica nervea imprimis ad ſenſationem facit.

Inquiritur an non etiã ad motum.

Hic autem merito inquiritur, an non hæc Tunica prorſus nervea, ſiquidem fibris ita numeroſis & variis intexitur, etiam motui cuipiam inſerviat; Quippe cum Oeſophagum ejuſque partes inter degluticndum, expuendum, evomendum, oſcitandum, aliaſque affectiones diverſimode moveri conſtet; porro cum alia viſcera membranacea, & imprimis Ventriculus & Inteſtina, in varios ſpaſmos, inflationes & diſtenſiones, paſſim agantur: explicare oportet, à quibus fibris, & quo ritu affectis, iſtiuſmodi variæ ſive actiones ſive paſſiones obeantur.

Fallopij de membranarum motu ſententia.

Fallopius præſtantiſſimus ſui ſeculi Anatomicus: cum obſervaſſet in muſculo (qui præcipuum aut unicum motus localis inſtrumentum eſt) *partes geminas, alteram quidem, quæ muſculi corpus carnoſum continens, fibris carneis; & alteram, quæ chordam, fibris nerveis conſtat: atque ex his duabus, corpus tantùm muſculi ſeipſum movere, & contrahere, chordam verò tantùm trahi, neque ſeipſam movere*; tandem concludit, *nullam particulam in Animali ſeipſam movere, niſi fibroſa ſit, ac carnem veram habeat.* Obſerv. Anatom, p. 412.

Contractiones à fibris tantũ carneis perfici.

Congruenter ad hæc in *peculiari tractatu* nuper oſtendimus, *quod & quomodo omnis contractionis motus* à *fibris* tantum *carneis* perficiatur: viz. *Hæ ſpirituum (qui à fibris tendinoſis proſiliunt) incurſibus ſubitò inflatæ ac intumefactæ mox abbreviantur, proindeque partes appenſas versùs ſe corripiunt.* Cæterùm verò cum & planè conſtet quaſdam partes nerveas, ac imprimis viſcera concava, non ſolùm contrahi, ſed expandi, multùm inflari, inque majorem capacitatem ampliari, quod certè per contractionis motum fieri nequit; cumque inſuper liquido pateat ſpiritus animales intra fibras nerveas, haud minùs quam intrà carneas moveri, inque iis non tantùm blandè ſcatere, ſed interdum valdè irritatos, aut exploſos impetuoſiùs exilire: His, inquam, præmiſſis, non dubitamus ſtatuere, ſpiritus animales intra fibras nerveas ſive

ſive membranaceas ſcatentes, non modò ſenſiones, quæ proprium illorum munus ſunt, ſed & motus quoſdam locales, ſcilicet expanſiones ſive inflationes efficere. Quippe dum ſpiritus animales in exploſiones acti, & inſigniter rarefacti, has fibras (quæ ſecus ac carneæ non certis ordinibus, ſed quaquaverſus diſpoſitæ, plurimùm attenuari, inque majores expanſiones diſtendi, & dilatari poſſunt) impetuoſiùs ſubeunt, neceſſe eſt viſcus ex iis conſtans ubique inflari, ejuſque latera quaquaverſus explicata, ſummeque attenuata in majorem capacitatem ampliari. Profectò ex inſtituto naturæ, quandoque ad hunc modum fieri convenit; nimirum ut, dum partes quas membranæ conſtituunt, ſubtendunt, aut inveſtiunt, hoc ritu expanduntur, humores ſuperflui, aut moleſti iiſdem infixi, aut adhærentes, excuti & ablegari poſſint. In hunc finem & hac ratione, pandiculationes, oſcitationes, & quoſdam alios inflationis aut diſtenſionis motus excitari putamus. Quapropter ſiquidem in oſcitatione, Oeſophagi ductum nobis vel invitis ampliari, & quaſi à vento quodam inflari, & expandi ſentimus; concludere licebit, exinde hunc affectum oriri, quatenus Gulæ tunica interior, propter humiditatem nimiam (quâ aggravatur) diſcutiendam, à ſpirituum exploſione quadam expanditur, & ampliatur. Porrò hunc oſcitationis motum (quia moleſtus ſemper & indecorus videtur) dum inhibere nitimur, mox Tunicæ exterioris fibræ carneæ in contractionem cientur: quo fit ut inter oppoſitos hoſce expanſionis & contractionis nixus in Oeſophagi tunicis quædam quaſi colluctatio (quam facilè percipimus) oriatur. Quo ritu ſpiritus Animales in Affectibus convulſivis viſcera membranacea valde inflent, ac tollant, ac, ut vivi animalis exilitiones mentiantur, intumefaciant, alibi à nobis oſtenſum eſt. Porrò cum à Pharmaco incongruo, aut veneno, Ventriculi aut inteſtinorum diſtenſiones & inflationes horrendæ, & non rarò totius Abdominis intumeſcentiæ ſubitaneæ, & immanes contingant; ita fieri ſolet, in quantum ſpiritus animales ſummè irritati, inque impetus exploſivos adacti, fibras membranaceas ſimul omnes incurrant, & quoad ultimum extendunt; proindè ut viſcus ab iis contextum, mox totum infletur, & quantum fieri poteſt amplietur. Verùm è diverticulo hôc de motu membranaceo regreſſi Oeſophagi tunicæ alterius uſum conſideremus.

Expanſiones à fibris nerveis obiri;

Uti in pandiculatione, oſcitatione, & viſcerũ inflationibus.

Oſcitatio quomodo peragitur.

Membranarum extenſiones a ſpirituum exploſione.

2. Exterior Gulæ tunica, carnoſa admodum & craſſa, ſiquidem duobus fibrarum carnearum ordinibus, qui obliquè aſcendunt & deſcendunt, ſeque mutuò decuſſant, conſtat, duplex quaſi muſculus cenſeri debet; cumque unus fibrarum duplicatarum ordo ſic deſcendens deglutitioni inſerviat, alter procul dubio aſcendens expuitionis & vomitionis opera perficit. Novi quoſdam ob Paralyſin in hac Oeſophagi tunicâ carneâ excitatam, deglutitionis magna difficultate laboraſſe, alioſque ob

Oeſophagi tunica media carnoſa binis conſtat fibrarũ motricium ordinibus.

ob fibras penitus reſolutas,fame interiiſſe. Porrò ſuſpicari fas ſit, ob fibras nerveas tunicæ interioris, dum ſpiritus in iis exploduntur, inflatas nimis & diſtentas, præfocationis ſenſum, & velut globi cujuſdam aſcenſum in Hyſtericis evenire. 3. de Tunicâ Oeſophagi extimâ & communi non eſt ut multa dicamus; hæc enim fibris tenuiſſimis & membranaceis conſtans, ferè tantùm pro viſceris hujus integumento eſſe videtur.

Tunica ejus extima.

II. Ventriculus (in quem Oeſophagus deſinit, ejuſque Orificio ſiniſtro Tunicam ſuam nerveam inducit) inſtar manticæ oblongus eſt, cum fundo ampliori & orbiculariter expanſo, cumque ſummitate planâ, & breviori, in quâ duo extant orificia, ad quandam diſtantiam è regione conſita; per ſiniſtrum alimenta ductu recto & perpendiculari in ſtomachi cavitatem deſcendunt, quæ ibidem diſſoluta, & in chylum mutata, per oſtium dextrum, cujus ductus obliquus eſt, rurſus aſcendentia, exinde ad inteſtina tranſeunt; adeo, quicquid alterutro ſtomachi oſtio egreditur, fit per acclivem aſcenſum: atque, ut ventriculus contenta ſua à lævâ per vomitum, aut à dextrâ per ſedem amandanda excernat, neceſſe erit ſimul fundum & latera ejus unà contracta, & ſurſum lata, ad Orificium, hoc vel illud tota inclinari.

Ventriculi deſcriptio.

Hæc de Stomachi φάσει exteriori: ampliùs in hoc viſcere (quod ad Pharmaciam attinet) conſiderare oportet ejus Tunicas, cum fibrarum texturis; Orificia,atque vaſa,& ductus,ſimulque eorum omnium actiones, & uſus. Ventriculus pariter ac Oeſophagus tribus conſtat Tunicis; unâ communi à Diaphragmate ortâ, & duabus propriis, externâ, internâque.

Tres habet tunicas.

Hæc Interior tota nervoſa eſt, ac (prout de Gula obſervavimus) in ſuperficie interna, ſubſtantia villoſa, ſeu filamentis rectis, Tunicæ ipſi perpendiculariter inſertis (prout in panno ſerico qui dicitur velutus) ubique obducitur. Hæc cruſta Ventriculum intus obtegens,poſt levem elixationem manifeſtiſſimè apparet, diſtincta tamen ab ea quæ Gulam inveſtit, (utpote levidenſis & minùs candida) ſimilis videtur illi, quæ linguam obtegit. Quippe tum hujus, tum Ventriculi ſuperficies aſpera & cruſtata eſſe debet,ut alimenti tum libati, tum deglutiti particulæ parùm in eâ detineantur, & dein paulatim tunicæ nervoſæ tradantur, quæ ab eorum nudo & immediato contactu, nimis irritari & poſtea indurari periclitaretur. Porro hæc ventriculi cruſta villoſa, aliis etiam uſibus inſervit; Chyli enim reliquiæ inibi aggeſtæ, & ad acorem ſervatæ, in fermentum quoddam, & pro appetitu, & pro digeſtione requiſitum, evadunt. Cæterùm hæc lanugo vaſorum, quæ tunicæ nerveæ denſiſſimè inſeruntur, ora ubique obtegit, ac tutatur, nec non humores ab arteriis & nervis exudantes ſuſcipit; dum interim venæ Chylum alioſve ſuccos in hac parte ſcatentes, exugunt. Cruſta hæc villoſa in poſtica

Interior nervea cruſtâ villotâ obducitur.

Cruſta villoſa uſus.

ſive

ſive convexa ejus ſuperficie, quâ tunicæ nerveæ cohæret, glandulis annulatis numeroſiſſimis ubique conſita eſt, quæ proculdubio vaſorum in tunica nervea dehiſcentium ora contegunt, ac, uti videtur, humorem illis deſtinatum, aut ab iis depoſitum immediatius excipiunt & percolant.

Hæc glandulis referta tunica per ſe ab aliis diſtincta videtur.

Velum hoc, ſive cruſta villoſa, poſt immerſionem ſtomachi in aqua fervida facilè ſeparatur, & per ſe tunica ſatis firma, & ab aliis diſtincta apparet, atque ob rationem modo dictam, haud impropriè tunica glanduloſa dicatur. Hâc igitur amotâ, occurrit ipſa tunica nervea fibris varij generis, & diverſimode intextis conſtans; per cujus Telam A. A. raram, vaſa ſanguifera innumera, & ramificatione denſiſſima producuntur; inque ſuperficie ejus interiori, ubi tunicæ glanduloſæ cohærent, terminantur. Vtriuſque harum membranarum, ſcil. nerveæ & glanduloſæ portiones, per Iconas, in Tabula quarta elegantiſſimè repræſentantur.

Tunica nervea vaſis ſanguiferis innumeris obducitur. Tunicæ hujus munia quoad ſenſum.

Tunica iſta nervea interiorem Ventriculi cavitatem, quaſi vas Chymicum ſive Matracium, in quo alimenta diſſolvuntur, & in Chylum digeruntur conſtituit. Fibræ ejus potiſſimè ad ſenſationem, & forſan quadantenus etiam ad motum faciunt. Quoad prius, hæ inanitæ famem excitant, atque præ ſiccitate aut ſalſedine corrugatæ, ab Aromaticis aut potulentis vinoſis ingeſtis excalefactæ, ſitim inducunt: ſi quando humores acres, aut acidi has ſtimulant, aut vellicant, Cardialgia accietur. Denique in has fibras medicamina quæque imprimis agunt, &, juxta impreſſionem ſenſibilem iis inflictam, operatio hujus aut iſtius modi (prout inferiùs ſpeciatim declarabitur) ſuccedit, Quamprimum ab alimentis idoneis Ventriculo ingeſtis, hæ fibræ implentur, illico ſpiritibus harum incolis complacentia quædam & ſatietas, dein horum conſenſu toti ipſorum ſiſtaſi, ſive Animæ ſenſitivæ, refectio & velut ovatio quædam inducitur: Interim, quatenus venæ mox ſubtiliſſimam Chyli portionem arripiunt, etiam flammæ vitali pabulum ditius exporrigitur.

Affectiones quoad motum.

Quomodo viſcerum inflationes & diſtenſiones fiunt à fibris nerveis affectis.

Quoad Tunicæ hujus motum, etſi contractiones ſpontaneas ei prorſus denegemus, attamen ſatis manifeſtò liquet, eam frequenter diſtendi, inflari, intumeſcere, inque majorem capacitatem ampliari: quod ita fieri contingit, non ſolùm à flatibus intra ſtomachi cavitatem genitis, ſed longè ſæpius à ſpiritibus fibrarum ipſarum incolis; qui, ſi valdè irritati, inque impetum exploſivum adacti, iſtas ſimul omnes, dum tumultuoſè, & ἀϑρόως incurrunt, ſummè inflant, & diſtendunt, proindeque totam membranam quaſi veſicam inflatam intumefaciunt. Nam ſi fibræ illæ nerveæ omnes eſſent cavæ & tubulatæ, iiſque ventus ſubitò inſufflaretur, neceſſe foret vas quod contexunt; illico diſtendi & dilatari. Pariter habet quando ſpiritus, velut Oeſtro perciti, in eas impetuoſiùs irruunt. Pro-

B pter

pter hujuſmodi cauſam conjunctam, & afficiendi rationem Ventriculus in Paroxyſmis Hyſtericis, & Colicis, & non rarò in affectione Hypochondriaca intumeſcere ſolet. Hinc etiam ſingultus oritur, ejuſque reciprocationes, propter Ventriculum per has fibras modo inflatum, & per Diaphragmatis ſyſtolen modò depulſum, contingunt. Denique Pharmaca deleteria & venena, quatenus ſpiritus valde ſtimulant, inque has fibras furioſè concitant, Ventriculi aliorumque viſcerum diſtenſiones, & inflationes ſæpe horrendas inducunt; atque ob ſimilem ferè rationem Tympaniten oriri ſtatuimus.

Tympanitis ratio formalis innuitur.

Ventriculi plicæ & rugæ unde fiunt, & quibus uſibus inſerviunt.

Interior hæc tunica in corporibus ſanis multas habet rugas ſive plicas, in Ventriculi ſuperficie concava eminentes, quæ videntur eſſe quaſi totidem ſepimenta, ſive ſulci, quibus chyli portiones hic illic tenuiter diſperſæ, meliùs coctionis ergo ab invicem detineantur, ne ſimul in maſſam ſpiſſiorem confluerent. Plicæ iſtæ formantur, quatenùs hæc tunica exteriori carneâ multò amplior eſt; quare ut ab eâ contineatur, neceſſe habet in plicas, ſive rugas iſtas colligi. In Bibonibus verò & Guloſis, quibus à crebra & nimia ventriculi impletione tunica carnea plurimùm extenditur, etiam interior illi coextenſa, rugas ſuas omnes amittens, plana & tenuis inſtar veſicæ inflatæ evadit. Prædictæ rugæ ac plicæ in Tabul. 4. Fig.1. exprimuntur.

Ventriculi tunica carnea.

2. Proxima Ventriculi tunica, quæ & propria & per totum carnoſa, fibris omnino carneis conſtat, tantùm motibus, iiſq; ſolùm contractivis obeundis inſervire videtur. Reverà totum Ventriculi corpus membranâ, ſive panniculo hoc carnoſo qui ipſum diverſimodè pro variis, quæ occurrunt uſibus & officiis contrahat & componat, integitur. Quandoquidem enim ſtomachus circa Chylificationis opus, & medicamentorũ operationes, in varios geſtus alterari, & modificari debet, id propter hæc tunica multiplices fibrarum motricium ordines, nunquam ſatis admirandos, continet. Quamvis non facile ſit eos utpote valdè intricatos deſcribere, quia tamen hoc ad Pharmaciæ rationes plurimùm facit, idcirco pro virili noſtro, Anatomen hanc particularem hactenùs ferè intactam tradere conabor.

In tunicâ carnea plures fibrarũ motricium ordines ſunt.

Quo ſtomachi apparatu notari poſſint.

Viz. immergatur iſte in aquâ fervidâ.

Propter hujus apparatum, Ventriculus hominis, aut Quadrupedis bidentis, inanitus, & ligatura circa utrumque orificium facta inflatus, aquæ ferventi, ut fibrę paulatim contractę intumeſcant, aliquoties immergatur, uſque dum totus ſemicoctus appareat; dein Tunica extima, ſive membrana totum ventriculum obtegens, notetur. Hujus fibræ, ab uno Orificio ad alterum excurrentes, Stomachi fundum ac latera in tota earum longitudine circumdant, & juxta varium protenſionis ambitum, breviores aut longiores, nec non magis rectæ, vel obliquæ exiſtunt. Porrò in quibuſdam locis, viz. propè orificia & circa ſtomachi fundum & fines, multò craſſiores ſunt quàm in medio, revera ut ibidem quadantenus carneæ & motri-

ces

ces videantur.Membranæ hujus fibræ nerveæ (pariter ac in pleriſque muſculis obſervare licet,)fibras carneas immediatè ſubſtratas, ad rectos angulos ſecant; utpote quas non tantùm obtegere, ſed viere,ac intrà ordines ſuos ſingulatim, ne diſſiliant, continere debent. Hujus Figuram Tabula ſecunda aptè repræſentat.

Dein tunica extima obſervetur, & ſeparata amoveatur.

Itaque hæc Tunica ſeparata & amota, ſubtus ad rectos angulos jacet fibrarum carnearum ſeries, quæ Ventriculi fundum & latera quoad profunditatem cingentes in plano ſuperiori, quod orificiorum interſtitium eſt,inque ipſis orificiis terminantur. Procul dubio harum munus eſt,dum contrahuntur,Ventriculi fundum & latera ſurſum ducere, & proindè cavitatem ejus plurimùm arctare,adeò ut contenta ſuperiùs lata per hoc aut illud orificium eliminari poſſint.Tunicæ hujus carneæ ſuperficies exterior ſive convexa, cum fibrarum motricium ordine in Tabula tertia exactè delineatur.

Tunc tunica carnea fibrarum exteriorum ordo apparebit.

Vt verò iſtius motus excretorius,versùs hoc,vel illud orificium determinatè fiat,& materies ſtomacho incluſa,per vomitum aut ſedem amandanda foras convehatur,alterâ fibrarum ſerie opus eſt,quæ reſpectu priorum tranſverſæ, ſtomachi extremitatum unam , ſc. lævam vel dextram, versùs alteram ducant? adeò, ut, dum utriuſque generis fibræ coëunt, ſtomachus quoad omnes dimenſiones ſuas contractus, & ſurſum latus, contenta ſua per orificium, ad quod pro data occaſione inclinatur , ejiciat. Et quidem tales fibras adeſſe, & prioribus ſubjacere, Tunicæ iſtius ſuperficiem alteram interiorem ſive concavam intuenti planiſſimè conſtabit. Itaque Ventriculus compage ejus per Pylori Orificium paulo reſectum traducta, invertatur adeo,vt ſuperficies interior & concava, exterior & convexa evadat, & tunc membranæ interioris cruſta villoſa cum rugis & plicis,prout ſuperiùs deſcribitur, & in Tabula 4. Figura prima elegantiſſime exprimitur, apparebit. Dein poſt levem immerſionem in aqua ferventi, cruſta Villoſa ſeparetur, & amoveatur, ipſamque ita Tunicam nerveam vaſorum ramificatione denſiſſima obductam videbimus: utriuſque harum portiones, ut ſuperficies ipſarum cum glandulis , & vaſis quibus cohærent conſpiciantur, in ejuſdem Tabulæ Fig. ſecunda, & tertia exacte deſcribendas curavimus. Denique tunica nervea penitus ablata,carneæ ſive mediæ ſuperficies interior fibroſa, qualis in Tabula quinta ad vivum delineatur, in conſpectum veniet.Itaque in hac fibrarum carnearum ramificatione ordo notabilis eſt, quæ pone os Ventriculi oriri, & ſiniſtram ejus oram cingere viſæ, antrorſum verſus ſtomachi regionem dextram feruntur. Harum manipulus inſignis in Ventriculi jugo, ſive ſummitate utrinque lineis rectis procedens, Pylori Antrum ingreditur, ejuſque cavitatis longitudinem ſparſim obducens , in ipſo orificio terminatur, prout in Fig. quinta repræſentatur. Reliquæ autem hujus ordinis fibræ,utrimque per ſtomachi latera oblique , & prorſum verſus

Fibrarum interiorum ordo quomodo inveſtigetur.

Eiuſdem deſcriptio.

fundum ejus tendunt, ibidemque conveniunt. Priorum munus videtur, *Fibrarum ejus uſus.* Orificium alterutrum, verſus alterum pro Egeſtione per inferiora, & ſuperiora reſpective facienda adducere; nam eædem fibræ, juxta quod ſpaſmus ab hoc, vel illo ipſarum fine incipit, ad dextram vel levam trahunt. Prout in tractatu noſtro de motu muſculorum nuper edito oſtendimus. Si quando contractio juxta Pylorum incipit; dum illic Ventriculi fundus, & latera per fibras alias, tum interiores tum exteriores colliguntur, etiam os ejus per has rectas verſus Pylorum inclinatur; propterea ut ſtomachi contenta quæque ad inteſtina tranſmittantur. Sin vero contractio ab alteris fibrarum iſtarum finibus juxta os Ventriculi inchoetur, dum illuc fundus, & latera ejus, per fibras alias contrahuntur, etiam Pylorus pro vomitu acciendo verſus ipſum ſimul adducitur. Quod ad reliquas *Eadem fibræ carneæ, contractiones oppoſitas efficiũt.* hujus ordinis fibras obliquas ſpectat, dum ſpaſmo à dextris ipſarum finibus incipiente, deorſum illæ, & oblique contrahuntur, motu ſuo, Ventriculi cameram ſiniſtram, verſus fundum & Pylorum pro cibis dum coquuntur, ſtrictius comprimendis atque illuc devolvendis inclinant: è contrario item, ſpaſmo à finibus ſiniſtris inchoato, illæ ſurſum, & oblique contractæ Ventriculi fundum, & cameram dextram verſus os ejus pro vomitu excitando corripi faciunt. Iuxta utraſque harum contractiones, fibræ carneæ exteriores, Tunicæ mediæ ſuperficiem convexam conſtituentes in Actione conſpirant, adeoque Ventriculi cavitatem plus coarctant, & pro evacuatione ſuperne vel inferne molienda, aptius componunt. Quapropter ſecundum quod irritatione hic aut illic factâ, contractio juxta Pylorum vel os Ventriculi incipit, tota Ventriculi capacitas ſimul collecta, ſurſum lata, atque huc vel illuc inclinata egeſtionem ſupernam vel infernam molitur. Vtraſque hujus tunicæ ſuperficies, in iiſque diſtinctas fibrarum motricium ſeries in Tabula tertia & quinta per Iconas exactiſſimè deſcribendas curavimus. Motuum contractivorum, quos hæc Ventriculi tunica carnoſa peragit, ſpecies ſingulas recenſere & explicare, hujus loci non eſt; cujuſmodi in affectibus ſpaſmodicis excitari ſolent, alibi oſtendimus; & qualis à medicamentorum operationibus accientur, cum de ſin- *Contractionum quas tunica carnea obit inſtinctus unde.* gulis ſpeciatim agemus, declarabitur. Interim verò annotamus, motuum, quos hæc tunica carnoſa obire ſolet, inſtinctus ſive impulſus diverſimodè communicari: viz. Imprimis ac potiſſimè à tunica nervea ſubſtrata, quæ prout à Ventriculi contentis variè afficitur, mox illam, retentionis, aut expulſionis gratiâ, in hujus aut iſtiuſmodi contractiones ciet. Cæterùm nervi huic tunicæ carnoſæ inſerti, ei varios motuum inſtinctus ab ἐγκεφάλου partibus vicinis, aut remotis, ſupernis, aut infernis deferunt. Hinc à Phantaſia, Appetitu, immo à pleriſque ſive Animæ ſive quarumlibet corporis partium affectibus, Ventriculus ſæpe perturbatur, & diverſimodè commovetur.

Tunica Ventriculi extima prorſus nervea. 3. Tunica Ventriculi extima, ei cum Oeſophago communis, cujuſmodi ſub-

ſubſtantiæ ac texturæ fuerit, modò innuimus: quod ad uſum ſpectat, hæc totius Ventriculi integumentum exiſtens, Tunicæ ſubſtratę fibras carneas inveſtit, eaſque fibris ſuis viet, ac velut viminibus ſimul colligat. Membranæ hujus fibrę in quibuſdam locis (prout ſuprà obſervavimus) craſſiores ſunt, ut, quando Ventriculus ſupra modum ſaginatur, plurimùm diſtendi poſſint. Hæ parùm motui, ſenſioni tamen quadantenùs inſervire videntur; quanquam & hujus perexiguus tantùm uſus fuerit; utpote quia nihil exterius objectum, aut ore aſſumptum huic occurrere poteſt. Quod ſi ſeroſus humor, aut abſceſſus, aut bilis conſtans ſuffuſio in partibus vicinis aut contiguis accidat, in quantùm hęc tunica propterea multum ac crebrò irritatur, in ſtomacho nauſea ferè continua, inappetentia, & frequens vomitio excitatur; prout in pluribus poſt obitum diſſectis obſervavi. Tunicę hujus pręcipuus uſus eſt, quòd totius Ventriculi integumentum exiſtens, membranæ ſubſtratæ carneas fibras inveſtit, vaſorum ramificationes ſuſtentat, quinimò ad Ventriculi robur, ejuſq; calorem conſervandum, inſervit. Porrò non improbabile eſt, in quibuſdam locis hujus fibras nerveas reſpectu fibrarum carnearum ſubjacentium loco Tendinum eſſe. *Forſan & tendinoſa.*

Ventriculus ad hunc modum inſtar manticæ à tribus iſtis tunicis tanquam à panno triplicitato conflatus, bina habet Oſtia ſive Orificia, in ſummitate ejus è regione conſita. Vnum à parte ſiniſtrâ, ex Oeſophagi in os Ventriculi inſertione conſiſtit; ac ſimili ritu habet, ac ſi infundibuli tubus in veſicæ implendæ foramen inderetur: ductus hujus rectus & perpendicularis, ingeſta quæque ac deglutita in ſtomachum admittit. Orificium alterum à parte dextra, longo & obliquo aſcenſu in Duodenum continuatur, inque ipſum, Chylum in Ventriculo elaboratum, ſenſum deponit. *Ventriculi bina orificia.*

Nervi Paris vagi ad Ventriculum quaſi ultimam ſuam metam delati, juxta hoc Orificium plexus inſignes, immo & quoddam quaſi reticulum, quo totus ejus ambitus obducitur, conſtituunt: inſuper & Oeſophagi tunica villoſa & nervea hujus cavitatem altiùs inveſtit; hinc ut os Ventriculi maximè ſenſile cum aliis partibus nobilibus, ac imprimis cum Cerebro & Præcordiis mire communicet, ut non prorſus de nihilo ſit, quod Helmontius hic animæ ſedem collocaverit. *Nervi & plexus nervei ad os Ventriculi pertinentes.*

Orificium alterum vulgò Pylorus dictus, à dextro ſtomachi latere cum antro capaci & longo ſenſim anguſtato, in foramen parvum deſinit, indeque retortum in Duodenum continuatur. Tunicæ hic multò craſſiores, quàm in alio quovis Ventriculi loco exiſtunt. Intima nervoſa multis rugis ac ſulcis aſperatur, inque ipſo foramine in molem oblongam, quæ inſtar Epiſtomij eſt, attollitur; in eum certè finem, ut chylus, ſenſim egreſſus, haud denuo in ſtomachum regurgitet. Tunica carnoſa, prout ubivis præterea, binas habet fibrarum ſeries; aliæ namque antrum hoc circumdantes conſtringunt, ac pro data occaſione occludunt; aliæque per latera ejus in longum productæ, cæteras ſtomachi partes ſurſum colligentes, *Pylori deſcriptio.*

 verſùs

verſùs hoc oſtium ducunt. Quinetiam vice verſa, hæ fibræ ob contractionem ab alteris earum finibus incipientem, Pylorum verſùs orificium ſiniſtrum ſæpè trahunt, uti in Vomitione: cumque adeò ſpaſmus ulteriùs continuatur, Duodenum ſurſùm trahitur, & propterea bilis & humor Pancreaticus in Ventriculum exantlantur.

Pylori munus. Pylori munus eſt, non tantum Ventriculi contenta affatim, & ſimul in magna copia ad inteſtina tranſmittere, (quod quidem in Catharſi, & Diarrhæa frequenter facit) ſed potiùs chylum ſatis confectum, in ſinum ſuum excipere, aliquamdiu continere, & dein paulatim, & per minutas portiones excernere. Enim vero hujus antrum longum & capax, quidam in Ventriculo receſſus & diverticulum eſſe videtur, in quod maſſæ chylaceæ portio magis elaborata & perfecta ſecedere, & inibi manere queat, donec pars alia crudior, ut nuperiùs ingeſta, in Ventriculi fundo plus digeratur. Hinc eſt, quod è comeſtis ſæpe quod ingratum eſt brevi evomitur, cibis interim gratioribus in ſtomacho reſtantibus; viz. quatenus in Ventriculo plures quaſi diſtinctæ cellæ ſunt, in quas ingeſtorum alia ab aliis divertere, & permanere poſſint. Porro obſervare eſt medicamenta vomitoria cum mitiùs operantur, tantùm Ventriculi partes orificio ſiniſtro proximas laceſſere, ſed cum fortiùs irritant, inſuper ipſum Pylorum cum Duodeno appenſo intus & ſurſum trahere, adeoque bilis in Ventriculum raptæ evacuationem facere.

Vaſa ad Ventriculum pertinentia. Vaſa ad Ventriculum pertinentia ſunt nervi, arteriæ, & venæ; priorum deſcriptio ſatis exactè in Neurologia noſtrâ traditur, ſc. quod nervi paris vagi utriuſq; lateris in ſtomacho deſinentes, ramos inſignes, plexus, & propagines multiplices eidem impertiunt; inſuper paris intercoſtalis plexus

Nervi. nervei, in hypochondriis, & abdomine hic illic conſiti, ſurculos plures, & inſignes ad Ventriculum mittunt: Quæ ratio eſt, quòd in affectibus Hyſtericis, Colicis & Hypochondriacis vomitio ita paſſim ſuccedat.

Vaſa ſanguifera innumera ad Ventriculū ſpectant. Vaſa ſanguifera quamplurima ad Ventriculum pertingunt; quod plane cernitur ſi hominis, canis, aut porci ſtomachus, vaſis cœliacis primò ligatis & reſectis, eximatur, & orificiis conſtrictis infletur; tunc enim jucundiſſimo ſpectaculo videbis minores Venarum & Arteriarum truncos partim Ventriculi ſummitati, & partim fundo ejus inſertos, qui mox in ramos minores, & deinde in ramuſculos & propagines minimas diviſi, ſibi invicem occurrunt, mutuò inoſculantur, & quaquaverſus expanſi totum ſtomachi ambitum perreptant, & velut coma fruticoſa obducunt. Hæc vaſa ſanguineea introrſum tendentia, & demum in propagines innumeras diſcerpta, in tunica intima nervoſa terminantur; cujus interiorem ſuperficiem præ denſitate punctorum, in quæ vaſa deſinunt, rubore inficiunt, & quaſi cruentant. Hoc manifeſto liquet, ſi quando poſt ſtomachi immerſionem in aqua ferventi, tunica villoſa ſeparetur tunc enim tunica nervea ob denſiſſimas vaſorum terminationes, quodam quaſi reticulo ſanguineo obtecta videbitur.

Si

Quæ in tunica nervea ſuperficie interiori terminantur. Eorum uſus inquiritur.

Si uſus horum inquiratur, qui calorem præcipuum coctionis & digeſtionis in Ventriculo peragendæ inſtrumentum eſſe ſtatuunt, hinc focum & fomitem ſatis uberem deducant; viz. in quantum circumcirca Ventriculi quaſi lebetis fundum & latera omnia ſanguis efferveſcens,quaſi ignis accenſus perpetuò detineatur; & quidem aliquatenus in hunc finem, ſtagnum illud ſanguineum ibi conſitum eſſe videatur.Attamen præterea vaſa hæc ſanguifera munus quoddam aliud , haud minùs neceſſarium preſtare cenſemus ; viz. Arterias humorem aliquem in Ventriculo deponere,& venas alium quendam illinc perpetuò auferre, adeoque chyli cum ſanguine,& è contra,commercium immediatum ac conſtans intercedere.

Arteriæ humorem fermentalem adducunt.

Enim vero ut Alimenta ingeſta non ſolùm coctione , ſed multo magis fermentatione in Ventriculo diſſolvantur, inque chylum homogeneum digerantur, illa ibidem liquore quodam ſpirituoſo , qui inſtar fermenti ſit, (uti cum flos cerviſiæ cerviſiam aliam fermentat) imbui debent:Hujuſmodi humorem, (ſiquidem copia ejus requiritur) tantummodo Arteriæ ſuppeditare poſſunt; atque hic chyli reliquiis in cruſta villoſa hærentibus conjunctus , proculdubio ſuccum iſtum , qui vulgo ſtomachi fermentum dicitur, conſtituit. Porrò à comeſtis cum ſæpenumero refectio citiſſima poſtuletur , ſiquidem ea per longas inteſtinorum , & vaſorum chyliferorum ambages fieri nequit,quid veriſimilius eſt quam venas intra Ventriculi cavitatem conſitiſſime dehiſcentes ſubtiliorem quandam chyli portionem excipere, & protenus cruori infundere ? Quo ritu vaſa ſanguifera ſtomachi fundo, & ſummitati inſerta totam ejus ſuperficiem, cum denſa & multiplici ramificatione obducunt, in figurâ primâ veriſſimè, & ad vivum exprimitur.

Venæ ſuccum nutritium excipiunt.

Inteſtina duplicia ſc. tenuia & craſſa.

III. A Ventriculo ad Inteſtina deſcendimus , quæ cum duplicia fuerint tenuia ſc. & craſſa, non opus erit eorum omnium hic hiſtoriam deſcribere, utpote quorum numerus , & conformatio jam jam non modò Anatomicis ſed & laniis quibuſvis ſunt notiſſima. In prioribus, quantum ad rem Pharmaceuticam ſpectat conſiderare oportet primò eorum ſitus, & fabricam ſecundò Tunicas, atque tertio vaſa, & ductus. Horum munus eſt,chylum in Ventriculo elaboratum ſuſcipere, ampliùs fermentare, ab eoque magis elaborato & perfecto, ſuccum nutritium in vaſa chylifera exprimere. Intra hæc potiſſimùm Inteſtina , medicamenta cathartica operationes ſuas peragunt.

Tenuium ſitus & dimenſiones.

Inteſtinorum tenuium licèt unus continuus ſit ductus, tamen, propter diſtincta quæ obeuntur munera , hujus tria velut ſtadia deſignantur, & quaſi tot viſceribus , diſtincta imponuntur nomina. In Primo horum chylus à Pyloro deſcendens, mox novis fermentis, Bile ſc. & ſucco Pancreatico inficitur; quibus cum tota ejus maſſa paulatim,& per partes imbui debet,idcirco unaquæque portio celeri tranſitu hanc regionem , ſc. Duodenum trajicit. In Circo proximo ſc.Inteſtino jejuno,chylus fermenteſcens

teſcens plus ſubigitur, ab acore vindicatur, & majorem volatilitatem acquirit; cumque hic etiam moram trahere non debeat, mox fermentatus, & ulteriùs provectus ductum hunc plerumque vacuum relinquit. Intra ſpecum dein tertium, chylus volatiliſatus,& perfectus copiosè aggeritur, & aliquamdiu ſiſtitur, dumque Inteſtinum Ileon ita Chylo plenum à fibris carneis paulò conſtringitur, pars purior & ſubtilior ſanguini tranſmittenda in vaſa lactea (ſimulque, ut noſtra fert ſententia, in venas meſaraicas) exprimitur, & tandem fæces reſiduæ & pæne effœtæ ad craſſa inteſtina promoventur.

Inteſtinorũ tres ſunt tunicæ.

Cuncta hæc tenuia inteſtina, ſive totus eorum ductus, eaſdem tunicas ſimili etiam ritu conformatas obtinent; quæ item à ventriculi membranis haud multùm differunt, niſi quòd paulo tenuiores exiſtant. Inteſtina omnia, tum tenuia,tum craſſa (exceptis eorum principio, & fine,& quadam Coli parte quæ Omento affigitur) Meſenterii tanquam planè circularis margini connectuntur: de quibus interim mirari ſubit, quomodo illa quorum longitudo 6 circiter ulnarum eſt,à peripheria iſta,quæ à centro ſpithamam tantum diſtat, comprehendi poſſint. Attamen ſuper his obſervare eſt, Meſenterii planum in plicas multas & magnas collectum, in circumferentia ſua trium circiter ulnarum longitudinem habere; Porrò Meſenterii circumferentiam, ut longitudinem inteſtinorum coarctet, in ſingulis palmis, duodecim circiter palmos inteſtinorum complecti. Ad hunc modum cum ob multas rationes fieri debuit, ita præcipuè tum ut inteſtina in parvo, & anguſto ſpatio diſtinctim, & ſine confuſione ſubſiſterent; tum inſuper ut motu lento, & ſucceſſivo,& quaſi proreptim ab uno termino ad alterum moveri poſſint. Quippe Fibrarum motricium, quibus inteſtinorum ductus, ſive cavitates contrahuntur, Tendines in Meſenterii fimbriâ, ſive margine collocantur, & ab hoc viſcere motus cujuſque inteſtinalis inſtinctus procedit, uti mox clariùs oſtendetur: interim de Tunicis inteſtinorum gracilium diſſerere pergamus.

Quomodo Meſenterio alligantur.

Tunicæ intima plures habet rugas tranſverſas

Harum intima plurimas rugas tranſverſas quaſi juga eminentia habet, quæ etiam mobiles quaſi totidem Chyli remoræ ſunt, atque ad moderatam ejus retentionem faciunt, ne ſc. debito citiùs, & priuſquam ſatis perfici, & exprimi queat, ad craſſum inteſtinum ipſaſque ad fæces efflueret. Adſunt rugæ iſtæ, prout optime obſervavit Fallopius, in quantum hæc tunica interna multo longior ſit quàm externa,& ideo criſpatur, rugaturque. Nam ſi illa ab hac excoriatur, ſinubus iſtis expanſis, hujus longitudinem triplo excedet.

Tunica iſta nervea cruſtâ villosâ etiam obducitur.

Porrò tunica hæc interior penitus nervoſa, atque vaſorum tum lacteorum, tum ſanguineorum oſcula in ſe continens, ejuſmodi cruſtâ villosâ quâ ventriculus intus obducitur, & propter eoſdem, uti videtur, uſus; viz. hæc vaſorum ora obtegit, ac tutatur, inſuper & Chyli aliorumque contentorum primos appulſus ſuſtinet, eoſque dein tunicæ nerveæ paulatim

latim tradit. Hæc autem tunica omni fibrarum genere conſtans, & ductus inteſtinalis cameram intimam conſtituens, ad ſenſationem imprimis facit, atque juxta impreſſiones ipſimet inflictas, tunicam carneam ſuperſtratam ad motus excretorios tardos, aut celeres, deorſum vel ſurſum (licet rariùs) obeundos ciet. Si quando vel hujus interna ſuperficies à contentis acrioribus ſtimuletur, vel fibris ejus humores incongrui impingantur, proinde ob ſenſiones moleſtas dolores ac tormina excitantur. Inſuper hæc tunica nervea tum diſtentionibus à flatibus incluſis, tum expanſionibus, & intumeſcentiis ob ſpiritus intra fibras ejus exploſos plurimum obnoxia reperitur. Cæterum illa præter fibras nerveas, quibus diverſimodè intextis conſtat, inſuper vaſorum ſanguiferorum in ea terminatorum, ramificatione denſiſſima (pariter ac in ſtomacho habere advertimus) ubique obducitur: Hinc ut ſuſpicari liceat, Arterias humorem quendam forſan recrementitium in cavitates inteſtinorum paſſim deponere, atque venas meſaraicas haud minùs quàm vaſa lactea Chyli portionem illic excipere, & ſanguini immediatiùs inferre.

Vaſa ſanguifera innumera in ea terminantur.

2. Secunda ſive media inteſtinorum gracilium tunica paulo craſſior, & penitus carnoſa eſt. Fibrarum hujus motricium duo ſunt ordines, alter alteri ſubſtratus; primus, & interior eſt Annularis, qui totos inteſtinorum omnium ductus, ſive cavitates integras, ubique ſerie denſâ cingens, Meſenterii fimbriæ tanquam tendini inſeritur. Alter fibrarum ordo eſt rectarum, ſive longitudinalium, quæ prioribus ſuperſtratæ, eaſque ad rectos angulos ſecantes, per totas inteſtinorum longitudines protenduntur iiſque tendinum loco eſſe videtur tunica extima, quæ prorſus nervea ſeu velut tendinoſa, univerſæ iſtarum fibrarum ſeriei obvolvitur.

2. Tunica carnea ſive media. In qua duo fibrarum motricium ordines. Sc. rectarum & circularium.

Quod ad uſus earum ſpectat, cum inteſtinorum munus ſit, chylum & fæces à parte in partem promovere, adeoque prorſum urgendo, demum per totos ipſorum ductus trajicere; inſuper dum ipſa contracta & abbreviata quoad cavitates coarctantur, ſubtiliorem chyli partem in vaſa lactea & venas Meſaraicas exprimere; obvium eſt concipere, quomodo prædictæ fibræ utrumque hoc penſum exequantur: Quippe dum fibræ circulares ſucceſſivè ſive ſeriatim contractæ, inteſtini profunditatem coarctant, eodemque tempore longitudinales inflatæ, & intumefactæ ipſum ampliùs anguſtant ſimulque decurtant, neceſſe erit viſcerum horum contenta ponè compreſſa, uſque prorſum urgeri.

Earum uſus inquiritur.

Interim haud putandum erit, fibrarum utriuſque generis contractiones ità magnas, & continuas fieri, ut inteſtinorum contenta ſimul omnia à parte in partem propellantur, (quanquam & hoc in Catharſi & Diarrhæâ interdum accidere cenſemus) verùm ordinarie, ſpaſmi iſti leviores, & interciſi, ſed tamen ſeriatim facti, & crebrò repetiti inteſtina quaſi ſuccutiunt, adeoque chylum & fæces de loco in locum leniter promoveri faciunt. Cæterum ob tales inteſtinorum ſuccuſſus, & contra-

Cujuſmodi motus inteſtina habent.

Eorum inſtinctus potiſsimum à Tunica nervea irritatione.

ctiones repetitas, chylus perpetim agitatus, plus elaboratur inque vaſa pro receptione ejus dehiſcentia facilè exprimitur. Quòd ſi inquiratur quo inſtinctu prædictæ utriuſque generis fibræ in motum accieantur, atque ad partes modò has, modò illas ſeriatim contrahendas determinentur; dico circa inteſtina perinde ac ventriculum habere; viz. in utriſque Tunicæ carneæ motus à nerveæ ſenſu pendere, ita ut juxta hujus irritationes illius contractiones ſequantur. Quoties incongruum aliquod fibris nerveis ſenſationem triſtem imprimis, mox propter iſtud excutiendum, fibræ motrices inteſtini partem affectam contrahunt, ut quicquid moleſtum eſt depellant.

Quibus de cauſis fibra nervea irritari ſolent.

Fibras nerveas ordinariè ac blandè irritant, I. Chyli reliquiæ, quæ, poſtquam ſuccus purior ſatis exprimitur, effœtæ ac moleſtæ evadunt; donec enim Chyli diſtributio peragitur, fibræ motrices à fronte contractæ, eum, ne cito nimis elabatur ſiſtunt, poſtea vero ſpaſmis à tergo excitatis, eum utpote inutilem eliminant. 2. Fibræ nerveæ paulo acriùs irritantur à bile & ſucco Pancreatico è ductibus ſuis, item ab humoribus acribus, & infeſtis ab Arteriis intrò ſuffuſis, quibus ibidem contractiones crebriores & fortiores ſuccedunt. 3. Irritatio adhuc vehementior, & præternaturalis ab Alimentis incongruis aut improportionatis, item à Pharmacis & Venenis inferri ſolet; de quibus penultimis inferiùs ſpeciatim dicetur.

Porrò inteſtinorum fibræ carneæ & motrices nonnunquam ob cauſas alias remotiores in contractiones Alvi ſolutivas accientur. Quippe violentæ Animi aut corporis paſſiones Diarrhæam frequenter inducunt; viz. in quantum ſpiritus, intra ἐγκέφαλον aut principes quaſdam appendicis nervoſæ partes conſiti, inſigniùs perturbati, protinùs per nervorum aut propaginum nervearum ductus, inordinationem ſuam ſpiritibus Inteſtinorũ incolis tradentes, eos in ſpaſmos ἐκκοπρωτικοὺς cient. Irritationi quocunque modo factæ contractiones ſuccedunt, quatenus ſpiritus animales tum è tendinoſa meſenterij fimbriâ in fibras carneas annulares, tum è tunicæ extimæ fibris tendinoſis in carneas longitudinales proſiliunt, quas utraſque dum adeò inflant, & intumefaciunt, proinde breviores & contractiores reddunt. Nimis à propoſito hic eſſet, inſuper exponere quas partes in peragendo hôc Inteſtinorum motu periſtaltico meſenterium obeat; præterquam enim quòd fibrarum circularium tendines in hujus fimbria radicantur, porrò advertere eſt in ejus plano fibras motrices rectà à centro ad circumferentiam tendere; quarum munus aliud vix excogitari poteſt, quàm ut illæ pro dato inſtinctu hic, illic variè contractæ, in his, aut illis inteſtinorum partibus, pares contractiones cieant.

Qua ratione irritationibus contractiones ſuccedant.

Tunica inteſtinorum extima.

De Tunicâ inteſtinorum extimâ non eſt ut multum differamus; hæc à peritonæo orta & prioribus obvoluta, cum nervoſa prorſus & tenuiſſima fuerit, vulgò ferè tantum pro cæterarum integumento eſſe perhibetur: verùm inſuper, cum fibrarum longitudinalium ſeries huic tunicæ immediatè

diatè ſubſternantur, nullique tendines illarum alibi reperiantur, revera hanc tunicam tendinoſam eſſe, & ex hujus fibris nerveis pro carnearum iſtarum contractionibus ſpiritus animales proſilire, & in has ſpaſmo ceſſante reverti meritò ſuſpicamur.

Vaſa & ductus, quæ ad tenuia inteſtina pertinent, vel ſunt ſpirituum vel humorum vehicula. Prioris generis habentur nervi eorumque plexus, & propagines, quos omnes in Neurologiâ noſtrâ ſatis fusè explicavimus. Quod ad ductus alios ſpectat, vel humores ad inteſtina deferunt, uti meatus Cholidochus & Pancreaticus, atque Arteriæ; quadantenus item nervi (prout alibi de morbo Colico differentes oſtendimus:) vel humores è viſceribus iſtis exportant, uti vaſa lactea, & venæ Meſaraicæ. Singuli hi ductus atque ſpiritus & humores qui in illis ſcatent, quique inſuper aut in viſcerum cavitatibus continentur, vel eorum fibris nerveis aut carnoſis inſident, Pharmaciæ ſubjecta ſunt vel objecta, & à Medicamentis quibuſcunque primò ac immediatius affici ſolent; quibus verò modis, in particulari cujuſque Pharmaciæ generis Theoria deſignabitur. *Vaſa & ductus ad inteſtina pertinentia.*

De meatu Bilario, & ductu Pancreatico cum jam jam ita plurima ab Autoribus dicta ſint, atque nihilominus veritas adhuc lateat, aut in ambiguo maneat, haud opportunum erit diſquiſitionem, (quam valde prolixam & intricatam fore neceſſe eſt) hoc loco inſtituere. Quid Vomitoria & Purgantia in has partes agant, inferius declarabitur.

Ad vaſa ſanguifera quod attinet, communis obſervatio eſt, Arterias & Venas quamplurimas per totum Meſenterium ramificari, indeque ſurculos innumeros ad inteſtina omnia diſtribui. De quibus inſuper advertimus, cum tunicæ extimæ inſerantur, earum paucos tantum ſurculos huic impendi, majores vero ramos fere omnes mox intus immerſos ad tunicam interiorem remeare, in quo terminantur, propagines infinitas ac minutiſſimas, quæ ſuperficiem ejus denſiſſimam obducunt, ubique mittere. *Vaſa ſanguifera innumera ad inteſtina pertinent.*

Hic igitur mirari ſubit, quamobrem in hæc viſcera ex ſe ferè exanguia tam ingens ſanguinis affluxus deſtinetur. Haud veriſimile eſt hoc ſolummodo pro calore ac nutricatu diſpenſandis fieri, cum muſculi & inteſtinorum tunicæ exteriores, quibus his in copia magis uberi opus eſt, vaſis paucioribus ſunt contenti. *Clar. Mœbius* ut hunc nodum ſolveret, *aſſerit naturam Arterias in tanta copia inteſtinis addidiſſe, ut in Embryone excrementa ſanguinis materni quo nutritur eo tempore ad inteſtina deponerentur.* Cujus rationem ſubdit; eò nempe, quòd *inteſtina Embryonis aut infantis recens nati excrementum nigricans contineant.* Verum enim vero hoc argumentum facilè concidit, ſi cum Harveo & Neotericis Embryonem in utero materno ſugere & liquorem nutritium ore ſuſcipere (uti par eſt) concedimus. Quin potiùs dicendum erit, Arterias iſtas in adultis animalibus ſanguinis recrementa, per diaphoreſin aliaſque vias amandari inhabilia, ſæpenumero per inteſtina velut cloacam expurgare: Porrò interim *Illorum opus inquiritur.*

venas quandam chyli portionem excipere, eamque ſanguini reducendo protinus immiſcere.

De inteſtinis craſſis.

Circa inteſtina craſſa, quod ad Pharmaciam attinet, non opus erit hic multa dicere; quia Medicamentorum ore aſſumptorum virtus ferè tota exhauritur, priuſquam ad hæc viſcera deveniatur, adeo ut horum irritatio partim per conſenſum à ſuperioribus inteſtinis, partimque ab illorum contentis violenter exturbatis, potiùs quàm ab ipſo Pharmaco oriatur. Tunicas eaſdem ac gracilia obtinent; cumque in Colo fæces rectâ aſcendant, fibris carnoſis robuſtioribus, quæ contractionis motum fortiorem efficiant, opus eſt. Hinc ſi inflammatio aut ſphacelus (uti ſæpius novi) circa Coli initium contigerit, adeò ut fibræ carnoſæ læſæ, contractiones pro fæcibus ſurſum elevandis obire nequeant, illæ verſus Ileon reſtagnantes Paſſionem Iliacam incurabilem inducunt. Porrò in hoc inteſtino involucra iſta concamerata ſive cavernæ adduntur, ut fæcibus alvi diutius detentis, crebrius deſidendi moleſtia tollatur. Pharmacia ad hanc regionem pertinens in clyſteribus præcipuè conſiſtit. In quibuſdam verò Coli tunica interior adeò valde tenera & ſenſilis eſt, ut ab Enemate, licèt Anodyno, injecto, ſpiritus ſtatim excandeſcentes, ac intra fibras nerveas exploſi, membranas ſummè inflent, ac diſtendant, adeoque in toto abdomine maximas moleſtias excitent. Quæ circa viſcerum motus excretorios, à fibrarum carnearum contractionibus dependentes, modò tradita ſunt, meliùs eluceſcent, ſi Hypotheſis noſtra de muſculi fabricâ, & motu, non ita pridem edita conſulatur. Quod ſupereſt, pro partium iſtarum Anatome clarius illuſtrandâ ſingularum figuras, exactiſſimè ac ad vivum à peritiſſimo Artifice delineatas, hic ſubjiciendas curavimus; & quamvis in deſcriptione Ventriculi, cum Oeſophago, & Inteſtinis, Fallopium alioſque tum veteres, tum recentiores ſequuti, cujuſque illorum tres tantum tunicas aſſignavimus; attamen ſeparatione harum (poſt immerſionem in aqua ferventi) paulo accuratius facta quatuor diſtinctæ apparebunt. Cruſta etenim villoſa, quæ tunicæ nerveæ tantum epiphyſis quædam habetur, membrana per ſe ſatis craſſa & peculiaris exiſtit, atque propter innumeras quibus ſuperficies ejus exterior ſcatet glandulis, propriè tunica Glanduloſa dicatur, prout ex Iconibus ſatis liquet.

Iliaca paſſio ſæpiſſime à Coli inflammatione.

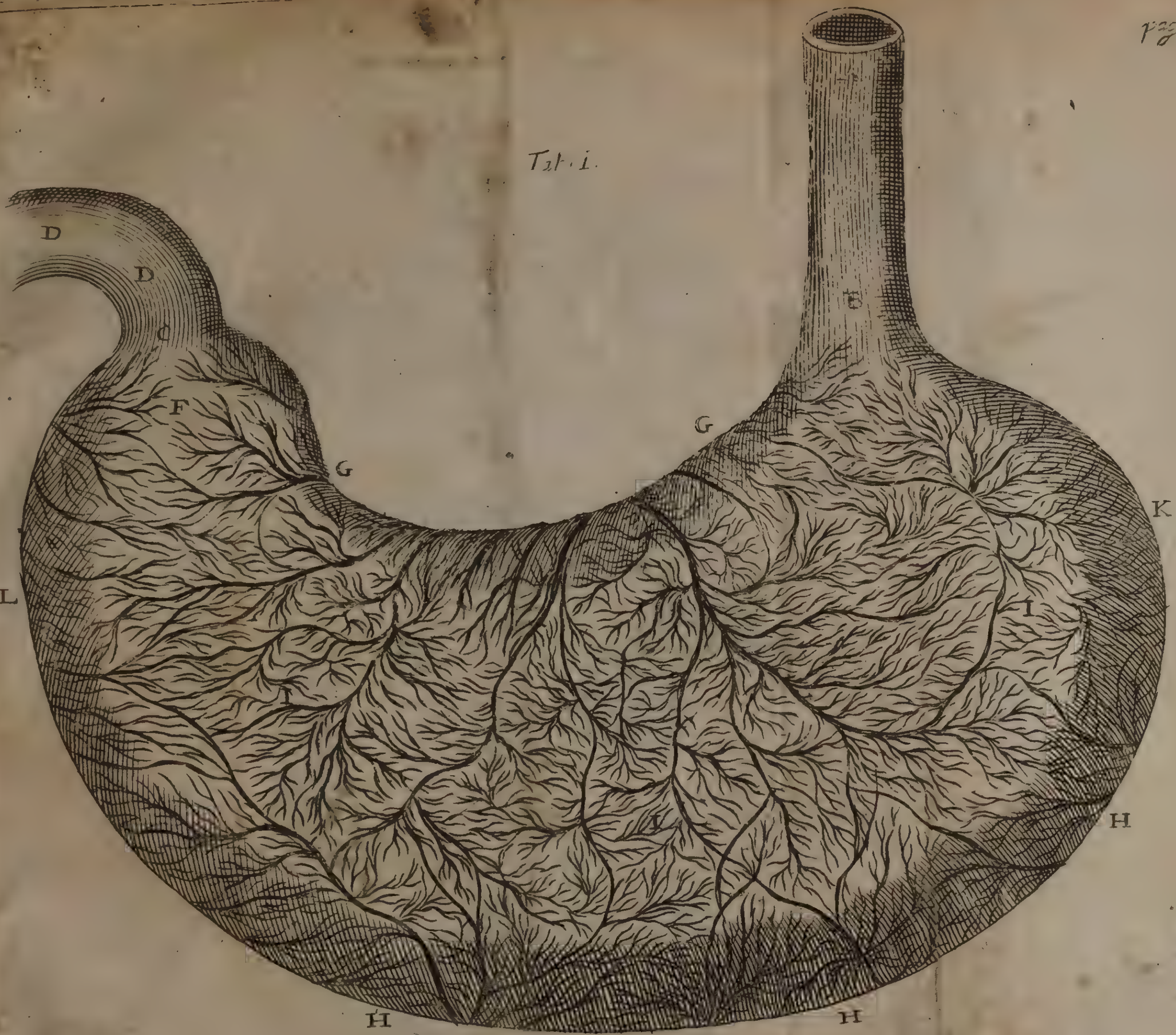
Figurarum explicationes.

TAbula prima repreſentat Hominis Ventriculum, cum vaſis ſanguine turgidis exemptum, & inflatum, ut Arteriæ & Venæ omnes cum ramificationibus earum, (quæ verè & exactiſſime delineantur) conſpici poſſint.

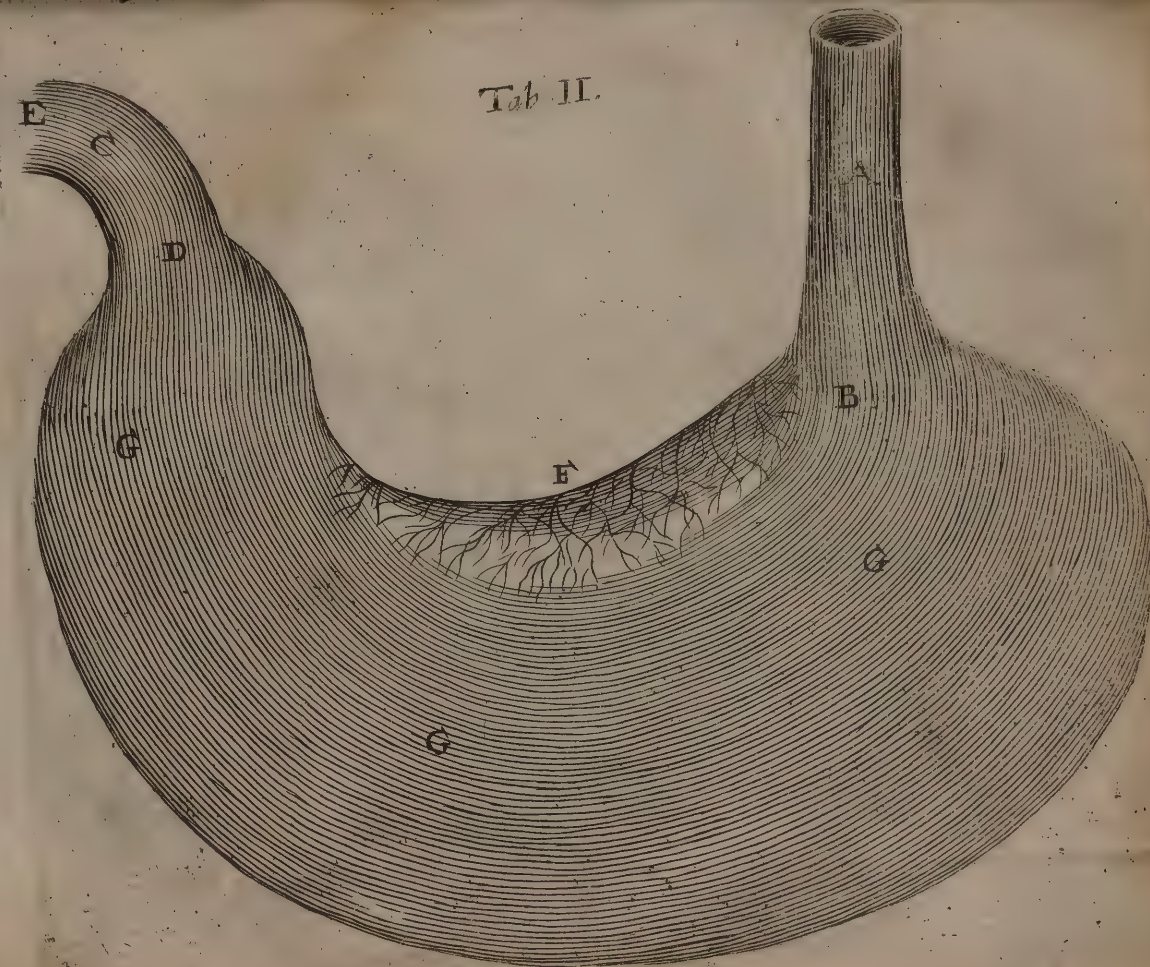
A. *Oeſophagus.*

B. *Os ventriculi, juxta quod Oeſophagi fibræ motrices ſuperius obliquæ, ob ſubitam*

Tab. 1.

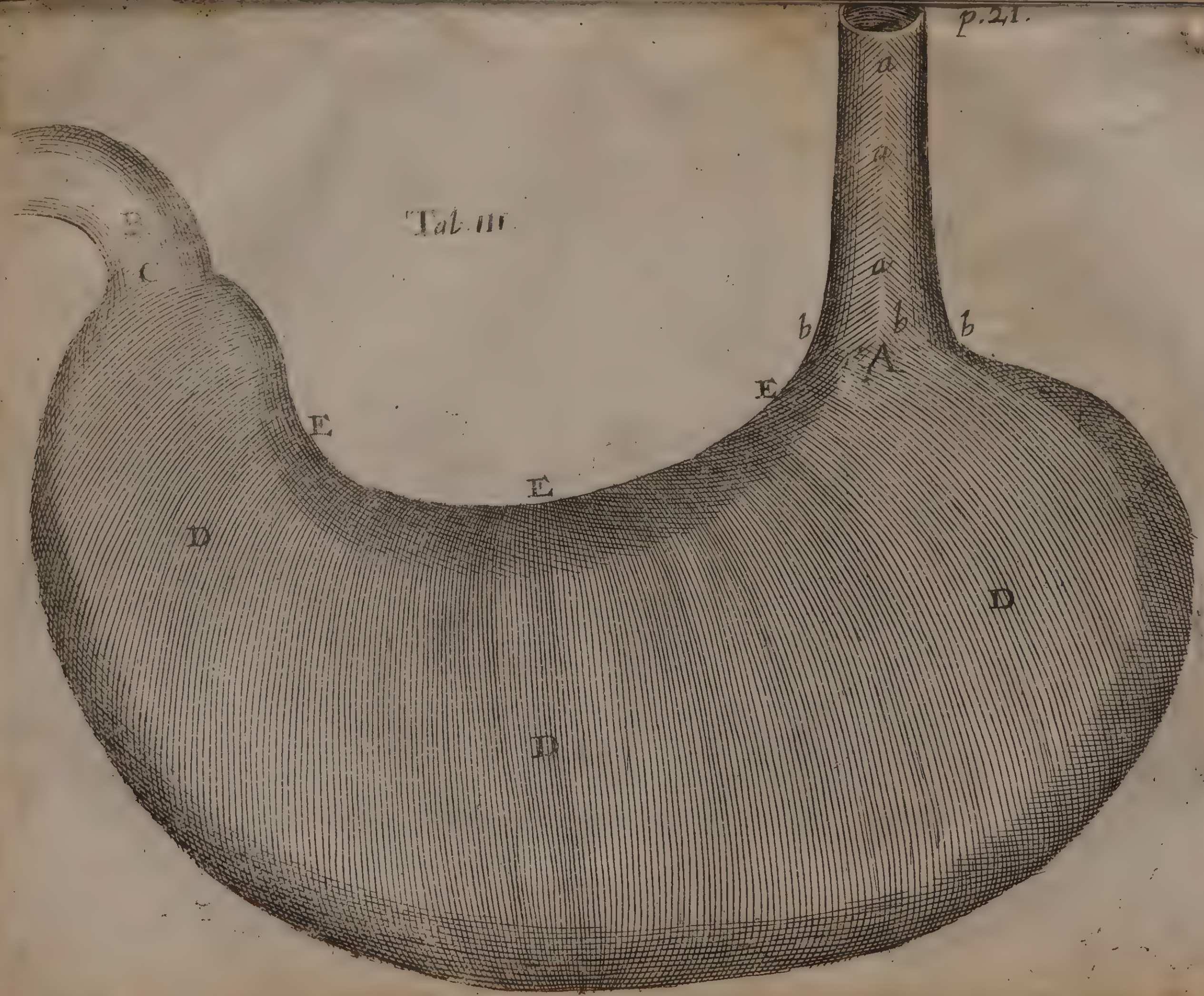


Tab II.



p. 21.

Tab. III



ſubitam illius occluſionem ac apertionem recta evadunt.

C. *Pylori orificium cum Duodeno appenſo.*

D D. *Duodeni portio, cujus fibræ carneæ illic loci craſſiores ſub tunica extima apparent.*

F F. ad C. *Pylori Antrum.*

G G. *Ventriculi ſummitas, ubi vaſa ſanguifera inſerta deſcendunt, & quaquaverſus ſurculos & propagines ſpargunt.*

H H H. *Ventriculi fundus, cui vaſa ſanguifera inſerta, in aſcenſu ſuo ramulos & propagines quaquaverſus denſiſſime ſpargunt.*

I I I. *Vaſorum utriuſque inſertionis mutuæ inoſculationes, & miræ communicationes.*

K. L. *Stomachi finis dexter, ac ſiniſter.*

Tabula I I. exprimit Ventriculi Humani Tunicam extimam prorſus nerveam, cujus fibræ nerveæ per longitudinem ejus ductæ, carneas exteriores ſubſtratas ad rectos fere angulos ſecant.

A. *Oeſophagus, in cujus Tunica exteriori fibræ omnes nerveæ recta deſcendunt, carneas ſubſtratas oblique decuſſantes.*

B. *Os Ventriculi.*

C. *Pylorus cum Antro ejus* D. *& Duodeni appenſi portione* E.

F. *Ventriculi ſummitas, ubi vaſa ſanguifera denſiſſime conſita apparent.*

G G G. *Fibræ nerveæ & tenues per Stomachi longitudinem ab orificio uno ad alterum, & utrinque ulterius protenſæ.*

Tadula I I I. exhibet Ventriculum Humanum Tunica extima nervea nudatum, ut Tunicæ mediæ cum fibris ejus carneis ſuperficies exterior ſive convexa appareat.

A. *Os ventriculi cui Oeſophagus* a. a. a. *inſeritur, & quem fibræ circulares carneæ* b. b. b. *cingunt, ac pro data occaſione contractæ, occludunt.*

B. *Pylorus cum Duodeno appenſo.*

C. *Pylori orificium & Antrum; quæ utraque fibræ circulares dum contrahuntur coarctant, ac (uti videtur) occludunt.*

D D D. *Fibræ circulares ventriculum in toto ambitu eius quoad profunditatem cingentes.*

E E E. *Ventriculi ſummitas, ſive jugum, ubi fibræ iſtæ oriundæ, verſus ipſum dum contrahuntur, totam ſtomachi compagem valde coarctatam ducunt.*

Tabula I V. Cujus Figura I. oſtendit Ventriculum inverſum, cum ſuperficie interiore & concava in exteriorem & convexam mutata, ut cruſta villoſa cum rugis & plicis ſtomachum obducentibus conſpiciatur.

A. *Orificium ſiniſtrum, ſive os ventriculi.*

B. *Pylori Antrum, in quo, Tunicæ craſſiores exiſtunt.*

C. *Orificium ejus, cui Duodenum annectitur.*

DD. *Ventriculi ſummitas ſive iugum orificiis interjectum.*
EEEE. *Latera, finis, & fundus ejus, in quibus Tunicæ interioris cruſta villoſa, in eaque rugæ ac ſulci, ad vivum exprimuntur.*

Figura II. repræſentat portionem Tunicæ nerveæ, in qua, cruſtâ villosâ exemptâ, ſuperficies interior ſive concava, cum vaſorum ramificatione denſiſſima apparet.

Figura III. exhibet portionem Tunicæ villoſæ, ſive glanduloſæ, in qua ſuperficies ejus exterior, quâ Tunicæ nerveæ cohæret, glandulis, & vaſorum oſculis, refertiſſima conſpicitur.

Tabula V. exhibet Tunicæ carneæ ſuperficiem interiorem, & concavam exterius inverſam, vt fibrarum motricium ſeries altera conſpiciatur.

A. *Os ventriculi, juxta quod fibrarum ſeries exoriri viſa antrorſum lineis partim rectis partimque obliquis defertur.*
BBB. *Fibrarum manipulus inſignis, quæ os ventriculi cingentes ſupra jugum ejus, ad Pylorum tendunt, & Antri ejus longitudinem obducentes, in orificio terminantur.*
D. *Pylori orificium.*
E. *Pylori Antrum.*
FFFF. *Fibræ carneæ aliæ, quæ à ſtomachi parte læva verſus dextram oblique tendentes, ad fundum ejus deſcendunt.*

Tabula VI. repræſentat inteſtinorum gracilium Tunicas omnes ab invicem ſeparatas, ut fibræ nerveæ cum glandulis & vaſorum ramificationibus, nec non fibrarum motricium ordines, clare & diſtincte obſervari poſſint.

AA. *Exhibet inteſtini integri ſuperficiem extimam, cujus Tunica nervea tenuiſſima cum fibris nerveis tenuiſſimis in Orbem, uti videtur, protenſis apparet.*
BB. *Tunicæ carneæ ſive mediæ ſuperficies exterior, quæ, altera exempta, cum fibrarum motricium longitudinalium ſerie, ſive ordine ſuo, plane conſpicitur.*
CCC. *Ejuſdem Tunicæ fibræ circulares ſive annulares, quæ priori ſerie ſive ordine exempto, manifeſte apparent.*
DDD. *Tunica interior nervea, cujus ſuperficies interior, cruſtâ villosâ ſublatâ, cum vaſorum ramificatione denſiſſima in conſpectum prodit.*
EEE. *Tunicæ villoſæ ſive glanduloſæ ſuperficies exterior ſive convexa, quæ tunicæ nerveæ cohæret, glandulis, & vaſorum oſculis conſitiſſimis referta.*

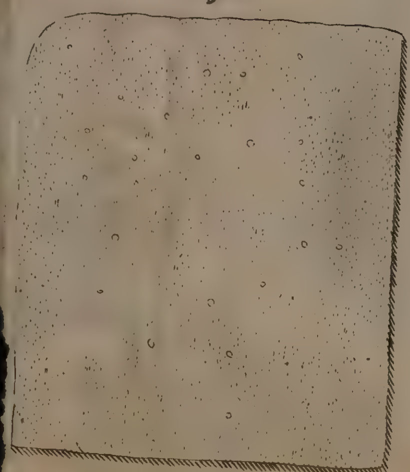
Tab IV

Fig 2

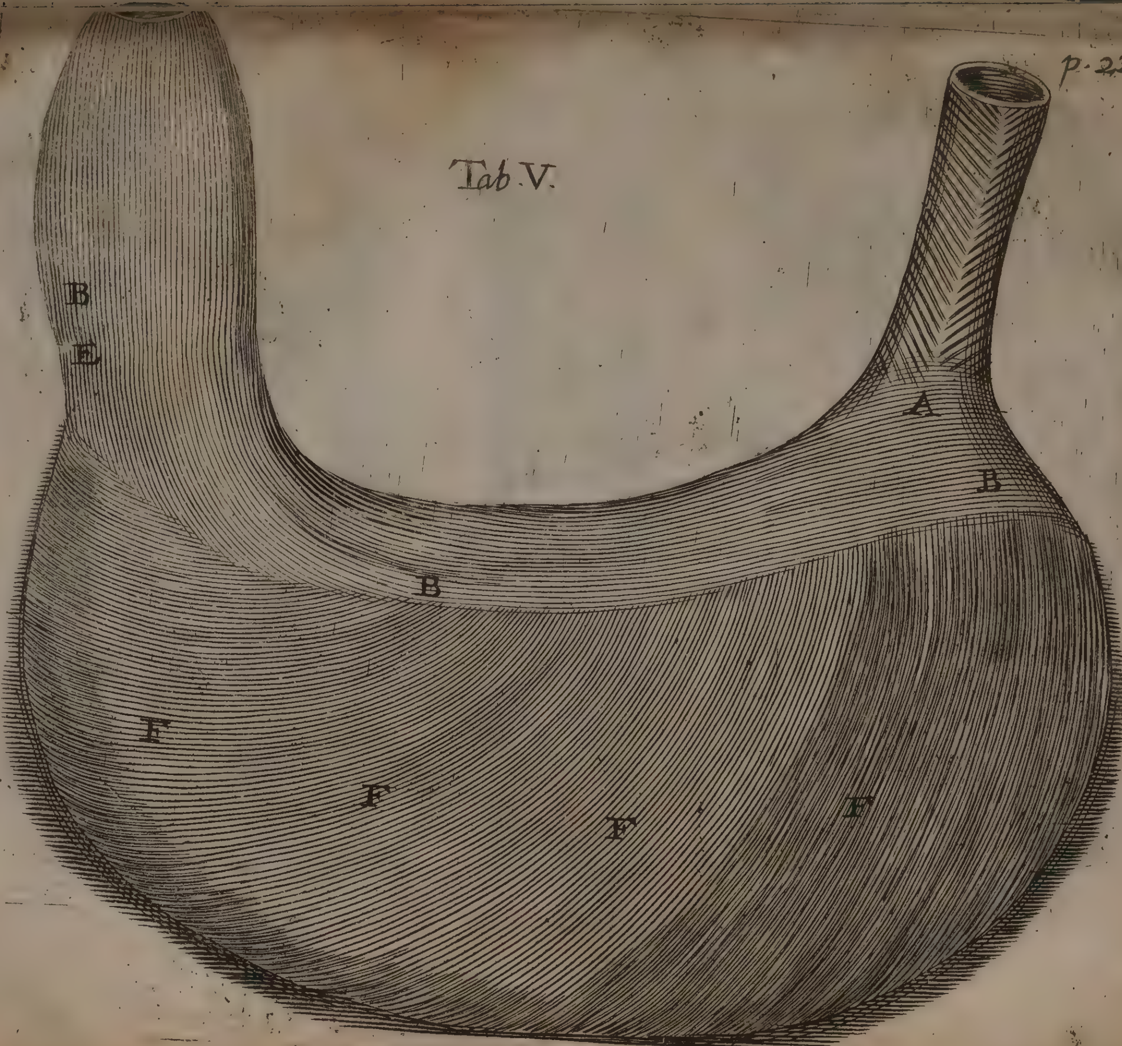
Fig 1

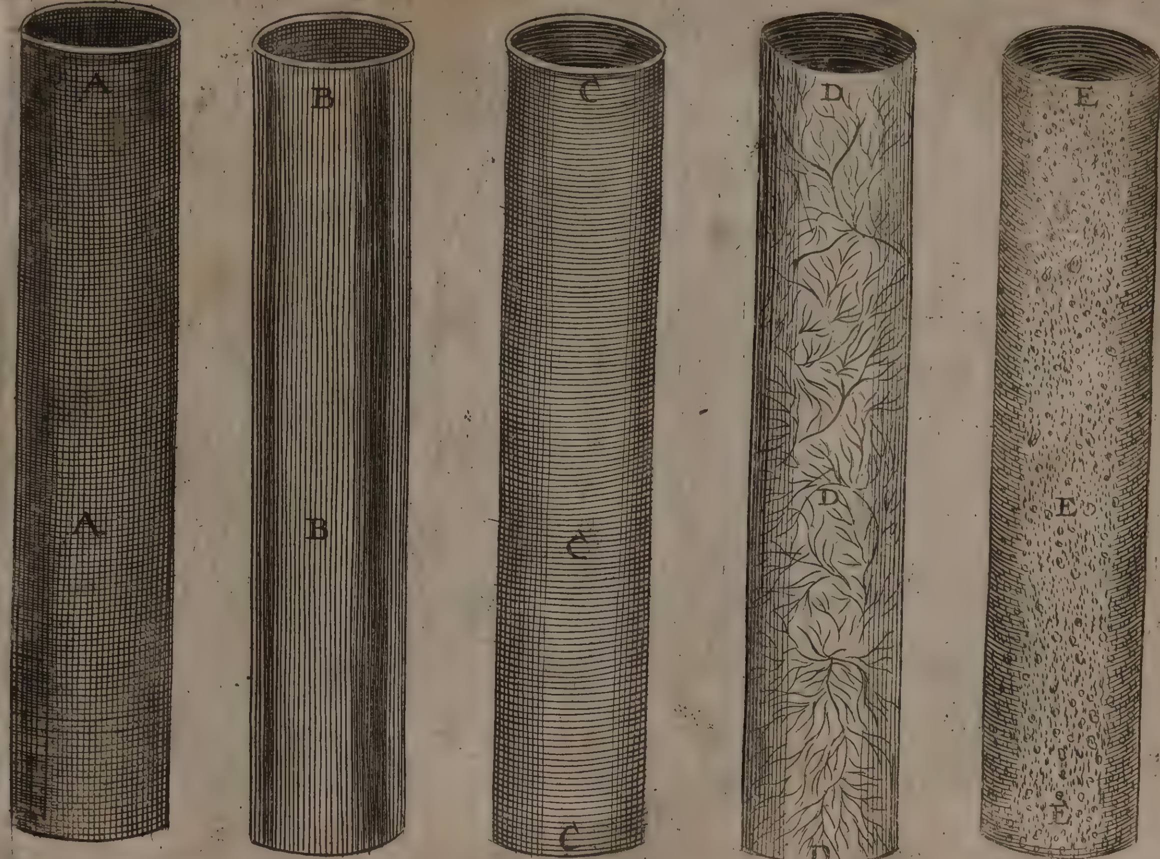


Fig 3



Tab. V.




A
A
B
B
C
C
C
D
D
D
E
E
E

SECTIO III.

CAPUT III.

De Vomitione, & Medicamentis Vomitoriis.

DEſignata ad hunc modum Actionis Pharmaceuticæ palæſtrâ, aut ſaltem primo ejus circo breviter adumbrato, jam proxime incumbit ſingula Operationum Medicamentalium genera, eorumque rationes, & afficiendi vias deſcribere. Itaque ab initio, quid in primo ſtadio, ſcil. Ventriculo peragatur, & quomodo Vomitoria operentur, diſquiramus. Ubi imprimis explicare oportet, qualis affectio vomitio ſit, quibus item de cauſis, & propter quas occaſiones, ſecundum aut præter naturam excitari ſoleat. Dein ſecundo oſtendetur in quas partes, earumque aut ſpiritus incolas, aut humores irriguos, & quo ritu Medicamenta, dum Vomitum cient, operantur.

Quomodo Ventriculus & Oeſophagus in Vomitu afficiuntur.

Quoad prius, ſi quando quiſpiam Vomitu afficiatur, in ſe perſentit fundum Ventriculi ſurſum contrahi, atque orificium ſuperius aperiri, Pyloro interim (uti videtur) occluſo, aut introrſum deducto, ſimulque totum Oeſophagi ductum motu inverſo, ſc. ab imo ad ſummum, velut cochleatione quadam conniti, ut contenta quæque uſque ſuperius protruſa, demum per os egerantur. Hujuſmodi partium iſtarum motus, proculdubio perficiuntur per fibras carneas mediam ventriculi tunicam contexentes. Nam advertimus in hac binos diſtinctos fibrarum carnearum ſive motricium ordines, quæ ſtomachum quoad omnes dimenſiones ſuas cingunt, atque ſimul contractæ, fundum & latera ejus unà colligunt, ſurſum ducunt, & verſus hoc, vel illud orificium inclinant; propterea ut contenta quæque per oſtium, modo hoc, modo illud ejiciantur. Quoad fibras interiores, quæ cæterarum omnium contractiones ad hanc, vel iſtam evacuationem determinant, ſi irritatione leviori circa ſtomachi fundum aut latera alicubi factâ, ſpaſmus juxta Pylorum incipiat, atq; fibræ motrices internæ in finibus ſuis dextris prius ac potius contrahantur, tota ventriculi compages illuc contracta, ſaburram ſuam ad inteſtina ſuffundit: ſin vero irritatio vehemens, & valde laceſſens in quavis ſtomachi parte excitata, facilè compeſci, aut verſus inteſtina transferri nequeat, ſpaſmus juxta fibrarum interiorum fines ſiniſtros incipiens, & verſus os ventriculi ducens, illuc totam ſtomachi capacitatem, ſumme coarctatam, & ſimul contractam, corripi facit; adeo ut Pyloro intus deducto, vel occluſo, atque ventriculo aperto, contenta quæque ſuperius ejiciantur. Eædem fibræ carneæ, prout ſpiritus animales varie proritati, ex his vel illis tendinibus prius

Quibus fibris carneis ſpaſmus emeticus perficitur.

prius in illarum fines dextros aut ſiniſtros proſiliunt, ibidemq; ſpaſmos inchoant,reſpective ad receſſum aut vomitum moliendũ determinantur. Porro dum ad egeſtionem ſupernam Ventriculus prædicto modo diſponitur, etiam Oeſophagus propter eadem contenta ejus ſurſum efferenda in actione conſpirat. Quippe cum in tunica hujus carnea fibrarum motricium binos ordines duplicatos,quarum aliæ oblique aſcendentes, aliæque deſcendentes ſeſe omnes mutuo decuſſant, notaverimus; priorum munus eſſe videtur, ut illæ in nixu Vomitivo ſeriatim contractæ, gulam pone ſaburram egerendam uſque occludant,eamque adeo in oris hiatum propelli faciant.

Vomitio, vel motus convulſivus.

Vomitio igitur, ſiquidem ſtomachi motus violentus & ſæpiſſime involuntarius fuerit,haud immerito convulſivus dicitur; quem inſuper à ſpirituum animalium,qui iſtas fibras carneas poſſident, exploſione, ſive magna quadam expanſione,(juxta ſpaſmologiam noſtram alibi traditam) procedere ſtatuimus.Enimvero ſpiritus iſti ſumme irritati,& proinde ſtatim elaſtici, primo è tendinibus prope orificium ſiniſtrum conſitis, & deinde mox ex aliis, in fibras carneas impetuoſe irruunt, eaſque ſumme inflant, ac abbreviant; adeo ut Tunicæ iſtius partibus omnibus ad ſe invicem propius adductis,tota ſtomachi cavitas coarctata,& ſimul complicata,adeoq; ſurſum verſus ſiniſtrum orificium contracta, contenta quæq; velut emboli impulſu,ſuperiùs per Vomitum excernenda propellat.

Quomodo Vomitio ab aliis ſpaſmis differt.

In pleriſque aliis ſpaſmorum generibus motus convulſivus verſus eundem terminum ac naturalis peragi ſolet:Vomitio autem videtur affectio, ſtomachi actioni ordinariæ & naturali contraria,aut ſaltem oppoſita.Hujus enim ſolennis & fere conſtans geſtus eſt,quoad totum aut partes ejus deorſum, aut verſus Pylorum contrahi: tali namque motu, & tendentiâ ejus opus eſt, quo alimenta deglutiri, in ventriculi fundum deſcendere, ibidemque arctius comprimi,de latere in latus devolvi,in chylum digeri, ac demum ad inteſtina tranſmitti queant. Itaque propter hos uſus fibræ motrices utriuſque ordinis, blandis ſpirituum incurſibus inflatæ,Ventriculum ad eum modũ,quem naturæ inſtinctus ſuggerit,facile componunt.

Quinimò ſi irritatio quæpiam, ſtomachi fibris nerveis acciderit, donec noxa levior,& facile mobilis fuerit,contractio expulſiva verſus Pylorum potius quam gulam inſtituetur: In Vomitu autem fibrarum motricium ſpaſmus ab alteris eorum finibus,viz.ſiniſtris incipiens,& ſtatim violentus,& impetuoſior factus,totam ſtomachi cavitatem ſimul collectam, & valde coarctatam, verſus ſiniſtrum orificium corripi, & illac evacuari cogit. Cujus ratio eſt,quoniam ſiquid valde incongruum, ac naturæ infeſtum ſtomacho inſederit,illud non ordinaria via per longas inteſtinorum ambages,ut tandem per anum expellatur, circumferri, verum exitu propiore rejici, & è veſtigio, ac mora ſua labem incurabilem afferat,excerni debet. Porro cum aliis partibus à Ventriculo diſſitis moleſtia magna

infertur,

infertur, ne, dum natura circa eas occupatus, ſtomachus (ubi primus vitæ fomes eſt) noxium aliquod ſuſcipiat, in majorem ejus tutelam ſæpenumero Vomitus per conſenſum excitatur. Adeo ſumma Divini Conditoris providentia cautum eſt, ut pro certiore corporis humani tanquam Arcis cuſtodia, quoties hoſtis externus ingruet, aut inter proprias Accolas ſeditio exorietur, illico extra primos aditus, ſcil. ventriculi porticum, hoſpites quicunque tanquam perſonæ ſuſpectæ ejiciantur.

Itaque Vomitionis cauſa proxima ſive conjuncta eſt, ſpirituum Animalium ventriculi Tunicæ carneæ inſitorum ſubita & vehemens exploſio, quæ quidem illi plurimum irritati, proindeque expanſi, & rarefacti, cum è fibris tendinoſis omnibus, tum prius & præcipue ex illis quæ prope os ventriculi conſitæ ſunt, in fibras carneas impetuoſe proſiliunt, eaſque adeo repente inflant, ac abbreviant, propterea ut ſtomachi latera & fundus ad ſe invicem propius adducta, ſimulque verſus orificium ſiniſtrum ſurſum correpta, contenta quæque in Oeſophagi ductum ejiciant; unde (cum & hujus contractio ab imo ad ſummum è veſtigio ſuccedat) per oris hiatum egeruntur. *Vomitionis cauſa conjuncta.*

Spiritus iſti ejuſmodi exploſiones emeticas ineunt; quia ſumme irritantur: quâ ratione id fiat, in tractatu de Affectibus convulſivis oſtendimus; nimirum illi, cum natura valde Elaſticâ præditi ſint, à quolibet ὁρμῶντι, immo interdum ſua ſponte ob copulam heterogeneam exiliunt, & ſe quaquaverſus impetuoſe proripiunt. Attamen quibus de cauſis, & quibus afficiendi modis, eos ita irritari contingit, mox inquiremus. Interim obſervare licet, ſpiritus fibrarum ſtomachicarum incolas in quibuſdam aut craſſiores aut firmiores exiſtere, ut non, niſi ab irritamento fortiori, in exploſiones Emeticas agantur; in aliis vero eos aut ſubtiliores, aut nimis elaſticos eſſe, vt à levi occaſione in ſpaſmos Vomitivos incitentur. Porro cum noxa aut moleſtia ſtomachi fibris carneis infligitur, ſpaſmus excitatus in his verſus pylorum, in aliis verſus os Ventriculi promptius fertur; proindeque aut Vomitio, aut Purgatio ſuccedit. *Qua ratione ſpiritus in ſpaſmos emeticos cientur.*

Quod itaque ad Vomitionis cauſas remotiores ſpectat, hujus cenſus erunt, quæcunque ſpiritus, ſtomachi fibris carneis inſitos, multum aut graviter irritant: Quod ſiquidem pluribus modis fieri contingit, eos ad certa quædam capita reducemus. Atque imprimis huc referri debent objecta improportionata ventriculi tunicæ alteri interiori ac nerveæ, ſeu potius ſpiritibus ejus incolis, admota; hæc enim vellicata, ſæpe alteram ſuperſtratam in ſpaſmos Emeticos ciet. Irritamenta iſta ſunt vel ore ingeſta; ſcil. Alimenta incongrua, Pharmaca, aut Toxica, vel Materies in ventriculo genita, vel denique è longinquo per arterias & nervos illuc delata; aut ſecundo Spiritus fibrarum ſtomachi carnearum *Vomitionis cauſa remotiores.*

incolæ irritantur propter moleſtiam quandam ſpiritibus aliis, hic illic procul diſſitis inflictam, & inde per fibrarum, aut nervorum ductus ventriculo communicatam. Vomitio priori modo excitata, dicitur propria ventriculi affectio, atque hæc poſterior per conſenſum fieri. Horum omnium inſtantias quaſdam notabimus.

Vomitio reſpectu Ventriculi vel Idiopathica, vel Sympathica.

Prior ab irritatione Tunica eius nervea procedit.

Primo igitur irritatio ventriculi tunicæ interiori facta, præ alia quacunque causâ Vomitionem ciet. Etenim hæc pars nervea, & valde ſenſilis ab omnibus ſtomachi contentis, impreſſiones ſuſcipit; & juxta quod hæ jucundæ, aut moleſtæ fuerint, tunica carnea ſuperſtrata, ad complexionis vel excretionis motus ſtimulatur; & quoad poſteriores hoſce, prout obiectum improportionatum plus, aut minus naturæ infeſtum eſt, aut Vomitio aut Purgatio accietur. Porro in hac ſtomachi tunicâ, peculiare quoddam ſenſorium ſive tactûs ſive guſtûs, à quovis alio in toto corpore diſtinctum collocari videtur: Quippe cum Pharmaca, aut alimenta quædam, uti Stibium, Mercurius vitæ, Flores Antimonij, ova Piſcis Barbi, cum multis aliis ore maſticata, nullam exhibent ſenſui moleſtiam, illa ſtomacho immerſa tunicam hanc quam immaniter irritant, & brevi ſpaſmos graviſſimos cient. Porro ſi quis Alimenti per Antipathiam incongrui portiunculam, vel inſcius deglutiverit, illud quam minimum licet, aliiſque cibis obvolutum, & velut larvâ obtectum, à ſtomacho dignoſcitur, & tanquam eſſet hoſtis clandeſtino ingreſſus, impetu protinus concitato foras ejicitur: Irritamenta Emetica ore ingeſta ſunt, vel Pharmaca, quorum agendi rationes mox ſubdentur; vel Venena, quæ effectum iſtum producunt, quatenus naturæ plurimum infeſtæ ſpiritus ſtomachicos primo contactu percellunt, & velut in furorem adigunt; vel tertio Alimenta, de quibus ſatis vulgo notum eſt, ea ſi in qualitate manifeſta aut occulta, vel quantitate, vel aſſumendi modo delinquant, ſtomacho improportionata evadere, proindeque non raro Vomitum ciere.

Irritamenta Emetica.

Materies Emetica. 1. Vel ore ingeritur:

2 Vel in Ventriculo gignitur:

Secundo, Materies Emetica nonnunquam in ventriculo generatur; nempe cum aſſumptorum nulla ſit culpa; quandoque chylus, aut ventriculi ſuccus fermentativus in humorem acidum, auſterum, aut amarum, aut alias infeſtum, proindeque irritativum degenerat; prout in Cholericis, & Hypochondriacis paſſim evenire ſolet.

3. Vel aliunde illuc ſuffunditur.

Tertio, Nec minus frequenter humor irritativus in ventriculum aliunde ſuffunditur: præterquam enim quod Bilis (ac uti nonnulli opinantur) ſuccus Pancreaticus, modo ſingulatim, modo ſimul congreſſa & mutuo efferveſcentia in ſtomachum exantlata, fibras ejus in ſpaſmos Vomitivos cient; Inſuper materies heterogenea per Arterias huc tranſlata, Vomitus ſæpe immanes concitat; ita in Paroxyſmis, & criſibus febrium, & præſertim in peſte, & variolis ſepiſſime contingit. Interdum maſſa ſanguinea turgeſcens recrementa ſua, ſiquidem per διαπνοὴν expellere ne-

re nequit, per Arteriæ Cæliacæ ramos,ventriculi & inteſtinorum cavitatibus ingerit;adeò ut horum tunicæ,inſigniter vellicatæ, Vomitiones horrendas,ſimulque affectus dyſentericos patiantur; Nec tantùm per Arterias ſed quandoque etiam per nervos materies Vomitiva deſcendere videtur.Hinc Colicam ſæpiſſime oriri ſatis clare oſtendimus: Quinimo in multis (qui Pathematis ſpaſmodicis obnoxi fuerunt) obſervavi, poſt Cephalalgiam cum torpore,& vertigine diatheſin Vomitivam ſucceſſiſſe: ut abſque notabili ſtomachi impuritate,quotidie ingeſta vomitu redderent.Materia ita per Arterias vel nervos ſtomachis tunicæ ſuffuſa, modo laxa & facile diſſipabilis,brevi rurſus excutitur, adeo ut affectio cito pertranſeat;modo fixior iiſque pertinacius adhæreſcens, immo nonnunquam in Tumores varii generis concreſcens, diatheſin Vomitivam diuturnam & non facile curabilem inducit.

Hæc de Vomitu, cujus cauſa materialis ſive irritativa alicubi circa ſtomachi ſuperficiem internam conſita,& nudo contactu fibras nerveas afficiens,ſpiritus fibrarum carnearum incolas,in Exploſiones Emeticas ciet. Reſtant plures aliæ vomitionum ſpecies, in quibus irritatio fit in aliis locis,& mox ſtomachus per cōſenſum in ſpaſmos concitatur. Quippe inter hoc viſcus,& pleraſque alias partes, cum tanta ſit neceſſitudo,& mutua dependentia,frequenter accidit, ob ſpiritus quoſdam animales alicubi valde perturbatos,mox ſpiritus alios ventriculi hoſpites, aut fibrarum continuitate,aut nervorum commeatu,pariter affici, inque exploſiones Vomitivas adigi. *Vomitio ſympathica, ſive per conſenſum.*

Hujuſmodi Vomitionis ſympathicę loca ſunt vel propinquiora, ſcil. utraque ſtomachi orificia, cum duodeno,& Oeſophago;vel remotiora, ſcil.ἐγκέφαλος & Meninges,nec non Lien,Renes,Vreteres, Meſenterium, Vterus,& alia forſan abdominis viſcera; in quorum uno, vel ſimul pluribus,ſpaſmus excitatus,& exinde per nervorum ductus ſtomacho communicatus,fibras ejus carneas in contractiones Emeticas ciet. Pariter in Capite,cum ſpiritus Animales valde perturbentur,horum inordinatio mox alios Ventriculi hoſpites per conſenſum afficit, inque ſimiles ἀταξίας concitat.Singularum ex his inſtantias cum earundem Ætiologiis notabimus. *Quarum partium conſenſu excitatur.*

Primò utraque ſtomachi orificia ſive oſtia,cum ob multiplices nervorum inſertiones valde ſenſilia ſint,facile irritantur: proindeque modo introrſum,modo extrorſum deducta,varieque expanſa,vel occluſa, ſpaſmos excretorios in toto ventriculo, aut ſurſum aut deorſum tendentes excitant.Nullus fere in ſeipſo quin perſentiat,humores acidos aut amaros in ſtomacho fluctuantes: & orificium ſiniſtrum mordicantes, nauſeam & vomitionem ciere. Nec minus à bile in Pylorum regurgitante idem effectus producitur. *1. Ab orificio utroque affecto.*

Nimis à propoſito eſſet,Helmontii de partium harum dignitate, ac

D 2 Domi-

Vomitio à Pyloro affecto.

Dominio inſomnia referre: Orificium ſiniſtrum animæ ſedem ſtatuit, atque dextrum ſcil. Pylorum appetitûs, aliorumque Pathematum mere naturalium officinam eſſe; Porro ab hujus indignatione & obſtinatâ occluſione, Vomitiones horrendas procedere. Quanquam his minime aſſentiamus, attamen propter hæc oſtia nimis obſerata, Vomitum, aliaſque ſtomachi affectiones malas oriri Hiſtoriæ ſequentes declarabunt.

Huius obſervatio Anatomica.

Iuvenis illuſtris diu Cachecticus, ac Vomitu crebro & dein per plures menſes quotidiano, & fere continuo laborans, demum viribus ſumme attritis mortem obiit: Cadavere aperto deprehendi Pylorum tuberculis ſcirrhoſis valde teneris, & ſenſibilibus circumcirca obſitum, quæ hiatum ejus pænè occludebant; adeò ut Chylus nodorum interſtitiis impactus, ſummè putreſceret, Totumque proinde viſcus ſenſu moleſtiſſimo, & ſpaſmo ferè continuo afficeretur. Nec minus à ſiniſtri orificij occluſione vomitum ferè perpetuum excitari, Oxonienſis cujuſdam caſus oppidò rarus indicabit: Vir robuſtus, & aliter ſatis ſanus, à longo tempore vomitu crebro laborans, comeſta quæque ſæpius, etſi non ſemper, mox rejicere ſolebat: Tandem victis omnibus remediis morbus in eum ſtatum devenit ut valde eſuriens comederet ille, donec Oeſophagus ad Gulam uſque impleretur, dein nihilo in ventriculum illabente, ingeſta quæque cruda regereret; Cum Pharmacis minimè juvantibus, præ fame ſummè elangueſceret, & propediem interire periclitaretur, inſtrumentum ei inſtar virgulæ, è pinna cetaceâ, cum ſpongię fibula apici ejus affixa parabam; hoc ægrotans ſtatim à cibo & potu aſſumptis, gutturi, unaque Oeſophago immittens, Alimenta ſecus reſtagnatura in Ventriculum, orificio ejus reſerato, detrudebat: atque hujus ope per ſedecim annos pabulum quotidie ſumpſit: eâdemque adhuc machinâ utitur, & etiamnum vivit valetque, ſecus inedia periturus. Procul dubio in hoc caſu Os ſtomachi ſive à tumore ſive à paralyſi ſemper occluſum, nihil, niſi violenter reſeretur, in Ventriculum admittit.

Vomitio ab ore Ventriculi affecto.

Caſus huius notabilis.

De Vomitione.

Vomitionis ſympathica cauſa in Oeſophago.

2. Nec minus frequenter propter irritamenta ſupra hoc orificium ſiniſtrum, ac infra Pylorum in viciniâ habita, ſpaſmus excitatus, & fibrarum continuitate in Ventriculum propagatus, contractiones ibidem Emeticas ciet. Cum inter deglutiendum Alimenta in Oeſophagi ductu, ob Paralyſin vel obſtructionem hærent, & fibras nerveas ſtimulant, mox carneæ ſurſum contractæ, etiam ventriculum in ſpaſmi conſenſum rapiunt. Similis effectus à palato aut uvula irritatis paſſim ſuccedit. Hinc à cibo, potuve ingratis, ferè tantum ore libatis, etiam à pluma gutturi indita, ſæpiſſime vomendi nixus, aut vomitio cietur. Propter eandem rationem etiam in Pthiſi, tuſſim vehementem quandoque vomitus comitatur, aut ſequitur: ſcil. ob vellicationem, ſive concuſſionem ejuſdem tunicæ, quæ pariter Gulam & ſummitatem Tracheæ obducit; Pariter in Ventriculi appendice inferiore ſcil. inteſtinis ſi moleſtia

Etiam infra Ventriculum in Viſceribus.

ſtia cum ſpaſmo alicubi contingat, ſæpe affectus iſte, fibrarum conti-nuitate ſurſum obrepens, vomitum ciet. Propter hanc rationem in morbo Cholerâ, Iliaca paſſione, aliiſque Inteſtinorum torminibus, vomitio excitatur. Hinc etiam nonnulli, quibus viſcera teneriora ſunt, ab Enemate admiſſo conſtanter Vomunt. Facile eſſet hujuſmodi inſtantias plurimas hic congerere, verum ad alias vomitionis cauſas tranſeamus.

3, Præter has modò citatas, in quibus irritatio in ipſo ventriculo, aut in appendice ejus habetur, quandoque accidit ſtomachum, ex ſe ſatis ſanum & inſontem, partium aliarum longe diſſitarum culpas luere; quod non fibrarum continuitate, ſed nervorum commeatu ſive commercio peragitur. Quippe horum ductu, cum ſpiritus animales in uno loco perturbantur, alij procul degentes ſimilem ἀταξίαν concipiunt, atque ſpaſmos ineunt: hinc à vulnere aut plaga graviore capiti inflictâ quatenùs ſpiritus intra ἐγκέφαλον perturbati, nervorum pari octavi commeatu, alios ventriculi hoſpites in pares ἀταξίας concitant, vomitio frequenter ſuccedit: propter eandem rationem, nonnulli in navigio aut curru vecti, vomitu immani tentantur: Cujus ſymptomatis cauſa, haudquaquam eſt (uti quidam aſſerunt) humorum agitatio; at verò ſpiritus animales cerebrum incolentes, in motus inordinatos coacti, nervorum principia tumultuosè ſubeunt, eorumque ductu viſcerum contractiones, emeticas cient. Interim materia vomitu rejecta, mera eſt bilis, quæ à vaſis choledochis, propter ſpaſmum prius inductum, exantlatur; tantum abeſt, ut cauſa vomitionis primaria fuerit. Porrò ex ejuſdem octavi paris nervi trunco ſi quando propagines, & rami inferiores, ac in abdominis peculiaria viſcera diſtributi, in ſpaſmos irritantur, aliæ haud infrequenter propagines quantumlibet intactæ, pariles concipiunt Anomalias, & aliis ipſæ viſceribus, ac imprimis Ventriculo motus convulſivos impertiunt. Hoc manifeſtum eſt de vomitu, qui in Paroxyſmis Nephriticis, item in affectibus Colicis, & Hyſtericis ità dictis, paſſim excitatur.

Vomitus causa interdum in capite.

In Abdominis partibus remotis.

Hactenus de vomitione in genere, ejuſque ſubjecto, ratione formali, cauſis, variiſque fiendi modis; ubi oſtenſum eſt affectionem hanc omnino à ſpiritibus Ventriculi tunicam carneam incolentibus ſummè irritatis, inque exploſiones ſpaſmodicas actis produci, eos verò plerumque ac potiſſimùm in ejuſmodi motus contractivos incitari, propter ſenſionem moleſtam tunicæ interiori nervæ impreſſam; præterea tamen ſpiritus iſtos ἐμετοποιητικῶς affici, ob ſpiritus aliis in locis perturbatos, & inordinationem ſuam aut fibrarum continuitate, aut nervorum ductu, ventriculo communicantes. His ità præmiſſis, reſtat proximè ut (quod ſecundo in loco erat propoſitum) de Pharmacis vomitivis agentes, quo ritu & quaſi diſcrimine illa in ventriculum, aliaſque corporis noſtri partes operentur, oſtendamus.

Pharmaca Emetica quomodo operantur.

Circa hæc obvium erit concipere, vomitiva ore ingeſta, & in ventriculum ſuſcepta, primò tunicam ejus interiorem prorſus nerveam irritare, eique moleſtiæ ſenſum affigere; dein hujus inſtigatione tunicam carneam ſuperſtratam affici, & ad moleſtum hoc ejiciendum in contractiones excretorias concitari. At vero in hoc opere, tum quoad irritationis modos, tum & excretionis vias, diſcrimina quædam ſubſunt, eorumque rationes non facilè ponunt.

Primò enim cum Pharmaca Carthartica, ſtomacho immerſa, fibras ejus carneas in contractiones excretorias ſtimulent, undenam contingit, ab his ſæpius ac potius vomitum, & ab illis purgationem, & non indifferenter alterutrum concitari?

2. Porrò ex iis quæ vomitionem plerumque & ferè conſtanter movent, obſervare eſt, quædam ἐνεργείᾳ ſive operandi ratione manifeſtâ, effectum iſtum producere; uti cum aſſumpta, ſapore, odore, aliave qualitate ſenſibili prorſus ingrata ſunt; aut quantitate peccant; inſuper & alia dari Pharmaca, propriè magis, & ſpecificè pro Vomitoriis habita, quorum virtus Emetica, ſenſibus noſtris prorſus abſcondita, tantùm per effectus in ſtomacho editos ſe prodit. Horum ſolutiones pro Emetologiâ rite condenda plurimum faciunt.

Vomitoria à Cathar-ticis vel differunt.

1. Quoad prius, ut medicamen quodpiam per vomitum potiùs, quàm per ſeceſſum operetur, ejuſmodi illud particulis conſtare debet, quæ, cum naturæ infeſtæ, aut ſaltem incongruæ ſint, inſuper quoad qualitatem vel quantitatem ità habeant, ut neque à ſtomacho prorſus ſubigi; neque tam diu ab eo tolerari poſſint, donec fibris, ſive villis ejus paulatim deterſæ, una cum aliis ſuccis ſenſim & per partes à Pyloro eliminentur: Quinverò ſiquidem illæ, aut Ventriculi fibras atrociùs vellicant, aut pertinaciùs adhærent, aut motu ſuo ipſum aggravant, ac diſtendunt, ſtatim carneæ fibræ ad ſpaſmos excretorios accinguntur, & dein naturæ inſtinctu illæ potiùs in eum modum contrahuntur, quo moleſtum hoc cum majore impetu, & breviore exitu foràs amandent. Quomodo fibræ carneæ moveantur pro purgatione moliendâ, ordine infra dicemus.

Emetica vel mitiora vel fortio-ra.

2. Quod ad Emeticorum diſtinctionem, & diverſas operandi rationes ſpectat, cum vulgò duplicia audiant, ſcil. mitiora, & fortiora; quorum priora vim ſuam emeticam in aperto gerunt, & per manifeſta indicia vim irritativam produnt; uti cum decoctum Hyſſopi aut Cardui, infuſio radicum Scyllę, aut Raphani; ſolutio vitrioli, aqua tepida vel mulſa pleniùs epota, & ſimilia; quæ primo aſpectu, vel libamine ſtomachum movent, ad vomitionem ciendam exhibentur: iiſque exhibitis, ut vomitus ſuccedat, ſæpe palati aut gulæ irritatio ſuccenturiari debet. 2. Emetica fortiora (quæ & propriè magis ad hunc cenſum pertinent) ejuſmodi ſunt Pharmaca, ut, ſi in debita quantitate aſſumātur, vomitionem ferè in omnibus concitent; qualia imprimis ſunt Helleborus albus, Nux vomica,

Vitriolum

Vitriolum, eorumque, uti & Mercurii varia præparata; quæ certè licet uſui Medico ſatis commoda, immo perquàm neceſſaria exiſtant; tamen quoad eorum naturam, & vires, in quibus potentia Emetica conſiſtit, parùm à venenis differre videntur: quare ſi in doſi nimiâ exhibeantur, non raró mortem accerſunt. Quo ritu & quibus afficiendi modis, hæc in Ventriculum aliaſque corporis humani partes operentur, quandoquidem nunc diſquirendum reſtat; imprimis Phænomena, quæ in hoc Pharmaciæ genere præcipuè notabilia occurrunt, ſubdemus. *Fortiora parum à Venenis differunt.*

Emetica ſtibiata, aliaque fortiora ſtomacho ingeſta, haud ſtatim (niſi in priùs nauſeabundis) irritare, aut moleſtiæ ſenſum inferre ſolent; poſtea vero, modo citius, modo tardius nauſea & perturbatio quædam ſentitur, dein ſtomachi contractio, & aſcenſus; cum orificij ejus aperturâ, & Oeſophagi versùs guttur exilitione ſuccedunt, vomitu mox ſubſequente; dein hoc finito, viſcera hæc ſubſidunt, & paululùm quieſcunt: brevi tamen poſtea ſtomachi inquietudo, & nauſea, atque hujus, ſimulque gulæ aſcenſus cum vomitione redeunt; adeoque per plures interdum vices vomendi impetus, & ceſſatio repetunt, donec, viribus Pharmaci penitùs attritis, operatio hæc deſinat. *Qua ratione in Ventriculo operantur.*

A Vomitionis initio Ventriculus tantùm ſurſum contrahi, & non immaniter laceſſi videtur. Poſtea huius ſpaſmi vehementiores fiunt, & ſe latius explicant, adeo ut duodenum motu inverſo, contractiones ſuas ſurſum dirigat, & contenta, quæque in ſtomachum (quibus irritatio Emetica intenditur) ſuffundat: Si irritatio adhuc amplius intendatur, non tantum ſpaſmi, at ſæpe diſtenſiones, & intumeſcentiæ, ac imprimis periculoſior Ventriculi convulſio, ſcil. ſingultus, ſuccedit: quinimo ob ſpiritus animales in tota ſyſtaſi perturbatos, & quandoque diſſipatos nimis, vel excitatos, Lipothymiæ crebræ, ſudores frigidi, & non raro membrorum aut totius corporis ſpaſmi lethales eveniunt. *Et quo ritu eum afficiunt.*

Ab Emetico fortiori exhibito, quando ſtomachus evomere incipit, primò ejicitur illud, quod in cavitate ejus fluctuat; dein quicquid viſcoſi phlegmatis villis ejus adhæret, aut in plicis reconditur: Si vellicatio perſeveret, ſeroſi humores Arteriolarum, & nervorum oſculis exprimuntur; dein ſpaſmo Duodeno ejuſque ductibus communicato, bilis & ſuccus Pancreaticus, è meatibus extorti, inque Ventriculum ſuffuſi, egeruntur: Hinc bilioſa plerumque ultimo rejiciuntur, & tunc non raro mera bilis copioſe evomitur: quod ſi ita contingat, qualibet excretionis vice, tormina paulò infrà Ventriculum, in latere dextro excitata, ſurſum perrepтant; quæ procul dubio ſunt à bile in duodenum expulsâ, & iſtinc ob motum inteſtini convulſivũ, ac inverſum intra Pylorum ſuffuſa. Si irritatio nec dum ceſſat, Arteriæ (oſculis ipſarum ſumme irritatis) humores è totâ maſſâ ſanguineâ vomitu excernendos profundunt. *Cujuſmodi materies quotuplex à Vomitoriis ejcitur.*

Ex

Vomitorij ratio, & operandi modus deſcribitur.

Ex hac Vomitionis hiſtoria conijcere licebit, quomodo & qua ratione Pharmacum Emeticum operetur: viz. hoc ventriculo immerſum, cumque humore iſtic contento ſeſe immiſcens, ſuique tincturam imprimens, à cruſta villoſa ſuperficiem internam obducente paulatim ſuſcipitur: inde fibræ nerveæ, tunicam interiorem contexentes, & hanc cruſtam ſuſtinentes, tincturam iſtam virulentam ſenſim imbibunt; qua cum aliquatenus ſaturantur, propter ſucci incongruitatem, corrugari, & multum inquietari incipiunt; hinc fibræ carneæ ſuperſtratæ, propter moleſtiam à nerveis conceptam irritatæ, ſpaſmos primò leviores hic illic ſparſim ineunt; unde nauſea & ſtomachi perturbatio; mox verò, earum ordinis utriuſque interioris omnium, ſpiritus incolæ ſummè excandeſcunt; & ſimul exploſi contractiones validiſſimas & Emeticas, quò moleſtum illud fibris nerveis excuſſum vomitu ejiciatur, peraguut: Cumque hoc ritu fibræ iſtæ ſucco medicamentoſo, quem imbiberant, liberantur, paululum ceſſat vomendi nixus; donec tincturæ virulentæ; quam ſubinde à cruſtâ villoſâ hauriunt, novo penu rurſus imbutæ, in parem moleſtiam & irritationem Emeticam urgeantur: Atque ita aliquoties repetit vomendi impetus, uſque dum tincturæ venenatæ materies, etiam à cruſta villoſa abſtergatur, & demum tota foras ejiciatur, proinde ut tunicæ interioris fibræ nerveæ, virus illius non amplius imbibant.

Quare Emetica ex intervallis & per vices egerantur.

Quare vomitio non facile ſedatur.

At verò non ideo ſemper Vomitionem finiri contingit, quin Pharmaco licet penitus rejecto, nulloque ejus contagio ſuperſtite, ſæpe tamen ſpiritus iſti ſtomachici, nimis laceſſiti, furorem ſuum ægrè dimittunt; adeò, ut à ſucco quocunque alio (quem fibræ nerveæ imbiberint) irritentur, inque ſpaſmos Emeticos agantur, quin & crebra interdum vice eos repetant: Quare tunc, ut vomitio ceſſet, nihil omnino potus ſive alimentoſi, ſive Cardiaci ventriculo ingeratur; atqui, fotu calido externè adhibito, ſomno indulgeatur.

Humores in ventriculum expreſſi pharmaci operationem ſæpe augent.

Porrò nonnunquam humores alii è vaſis expreſſi, ac præſertim bilis è meatu choledocho in ventriculum ſuffuſa, non tantùm vomitorio vires addunt, ſed operatione ejus finitâ, ſtomachum ultrà laceſſere, & in contractiones excretorias urgere perſtant: quinimo fibræ hujus nerveæ flavum iſtud virus, tinctura Emeticâ haud minùs moleſtum imbibentes, ſpaſmos excitant, & ſupra Pharmaci vires, crebros vomendi impetus propter moleſti iſtius excluſionem continuant. Ob hanc rationem, quando bilis exundat, ſiquidem à levi occaſione illa in ſtomachum accerſitur, ſæpiſſime à pharmaco mitiori, vomitio immanis cum horrendis ſymptomatibus excitatur; cujus interdum ſedandæ gratiâ, Enema leniens, quo bilis turgeſcens verſus inferiora ſolicitetur, exhibere convenit.

Quod verò interdum ab Emetico aſſumpto vomitio immediatè conſequatur

ſequatur

ſequatur, cum ſcil. Pharmacum vix fundum ventriculi attigit, nec dum fibras ejus altiùs ſubierit; in cauſa eſt, vel quòd cruſta villoſa ex parte detrita (uti in guloſis & bibonibus aſſolet) fibræ nerveæ nudatæ citò ac facilè irritantur; vel quia phantaſia, Medicinam averſata, nauſeam priùs intulerat; vel denique quia ſtomachus materiæ excrementitiæ putrilagine pergravatus, ſponte prius ſua fuerat in vomitum proclivis. Quod ad fibras nerveas ſpectat: quæ tincturam Emeticam imbibentes, moleſtiæ ſenſum, à quo fibræ carneæ in ſpaſmos convulſivos irritantur, concipiunt; prorſus eædem illæ ſunt quæ plurimum inanitæ famem ſive ſtomachi latratum exſiccatæ ſitim efficiunt; ab alimentoſis ſucco grato ſaturatæ ventriculo complacentiam, & toti prætereà corpori refectionem impertiunt.

Quare Vomitoria in quibuſdam citius aut ſtatim operantur.

Cùm Pharmaca Emetica in forma liquida vel ſolida exhiberi ſoleant, ſatis obvium erit intelligere, quomodo priora ventriculi fibras nerveas ſubeant, eaſque ad plenitudinem irritativam ſaturent: Attamen de poſterioribus merito à nonnullis ambigitur, quo nempe ritu, pulvere perexiguo, prout ſtibii aut florum Antimonii, in trium aut quatuor granorum pondere exhibito, vomitio perquam immanis inferatur; cum à Pharmaco tantillo & non facile penetrante, videatur fibras illas vix ulla ex parte, ſaltem haud quantum pro irritatione Emetica ſufficiat, imbui poſſe. Super his dicendum erit, Medicamentum iſtud in ſubſtantia ſicca exhibitum, illico diſſolvi, & humorem ſatis multum in ventriculo impregnare; adeò, ut factâ velut Croci Metallorum infuſione ſulphuris Antimonialis particulas ſolutas, fibræ ſtomachicæ imbibant, inque ſpaſmos proinde Emeticos irritentur.

Vomitoria in forma ſolida operantur.

Quod à nonnullis aſſeritur vomitorium in doſi quantumcunque magna exhibitum, non fortiùs operari, quàm ſi in modica ſolum quantitate ſumeretur; à veritate omnino alienum eſt, ejuſque rei experimentum non ſine periculo tentandum; quippe ſi plures adſint Medicaminis particulæ, fibras etiam plures imbuent, eaſque altius ſubeuntes, gravius laceſſent; adeo ut ſpaſmi immaniores & crebriores neceſſario conſequantur.

Vomitoria in quacunque doſi haud pariter operantur.

Quod ad vulgi opinionem ſpectat, Pharmaca vomitoria proprietate quadam ſpecifica, humores ſurſum agere, & per ſuperiora excernere, merè frivolum videtur; nam cujuſmodi illa virtus fuerit, nullus explicare: nec, quod talis revera exiſtat, probare poteſt. Interim pro Emetologiâ intelligenda ſatis erit concipere medicaminis particulas naturæ plurimùm infeſtas, à tunicæ ſtomachi interioris fibris nerveis imbibi, ipſiſque moleſtiam magnam inducere; dein ad ſuccum iſtum ſubitò & viciniore via rurſum expellendum, tunicæ alterius fibras carneas irritari, inque ſpaſmos Emeticos inſtigari: Quod verò à nonnullis urgetur Helleborum album umbilico admotum, & infuſionem Croci Metallorum

Vomitoria non virtute ſpecifica prædita ſunt.

Clyſteris forma exhibitum, vomitum movere; experimento ſæpius facto, minimè verum eſſe deprehendi: Quod ſi interdum ita fiat, quidni irritatio violenta inteſtinis inflicta ibidem Spaſmos & Contractiones inverſas, & dein, ſecundario & per conſenſum, in ventriculo Vomitiones concitet? (pari quidem ritu, ac cum hæc ventriculi affectio, ſæpiſſime Colicæ ac Iliacæ paſſioni ſupervenit,) Olim vinum ſtibii infuſione impregnatum in canis robuſti venam Iugularem ad *unc.* ℥j. injiciendum curavi; poſt 5 vel 6 circiter horæ minuta iſte ceſpitare, inter progrediendum titubare, & dein immaniter vomere cæpit. Attamen arbitrari fas ſit, effectum iſtum à Pharmaco, cerebrum potiùs quam ſtomachum impetente, excitatum fuiſſe: cum par vomitio poſt linimentum aut fotum è ſucco aut decocto Nicotianæ capiti adhibitum paſſim ſuccedat.

Non in peculiares humores operantur.

Nec minus ſententiam iſtam, quæ ſtatuit quædam vomitoria in Bilem, alia in Pituitam, aliaque in Melancholiam agere, & humorem hunc, vel illum à cæteris diſcretum & quaſi ſincerum educere, à veritate alienam, & fundamentis prorſus negatoriis nixam judicamus. Circa delectum verò in Emeticis habendum, præcipua diſcriminis ratio eatenùs obſervari debet, ut in affectibus nonnullis mitiora exhibeantur, quæ ultra ventriculum nihil perturbent; & ſola ea quę in cavitate ejus fluctuant, aut tunicis adhæreſcunt, leniter educantur: In aliis fortiora conveniunt; ut ſpaſmo etiam viſceribus aliis impertito, quodcunque excrementitium in iis ſtagnat, aut alicubi congeritur, è minera commoveatur, & protinus ſurſum aut deorſum foras eliminetur. Quod vero interdum materia viſcoſa & velut Phlegmatica potiſſimum excernatur, in cauſa eſt, quoniam ventriculi ſaburra, inconcuſſis biliosi humoris receptaculis fere tantum expurgatur; veruntamen quando emulgentur vaſa choledocha, excretio maxima ex parte evadit bilioſa: Humoris atri vomitio à medicamenti tinctura ut plurimum dependet? egeſtam enim materiam vitriolica nigredine inficiunt.

Error iſte vulgaris unde ſubortus.

Pharmacia Emetica ſi conveniat, alia quacunque efficacior.

Evacuatio per vomitum uti violentior, quàm per ſeceſſum; ita, ſi cum virium tolerantiâ peragatur, in nonnullis affectibus plus quam purgatio decies repetita prodeſſe ſolet: Hoc enim modo Phlegma ponderoſum ſtomachi plicis coaleſcens, quod cathartica cætera quævis prælaberentur, veluti ſcopis purgatur: inſuper partes vicinæ, Pancreas, Meſenterium, Lien, ipſumque Iecur, concuſſione validâ commoventur; adeo, ut obſtructiones in iis factæ, etiam ſanguinis & humorum ſtagnationes quæcunque hoc remedij genere facillimè amoveantur. Fermenta extranea, ubivis in corpore genita, atque altiora morborum ſemina, abſque Vomitoriis adhibitis rarò extirpantur: præcipuè autem in Cerebri & nervoſi generis affectibus Emeticorum uſus valdè proficuus deprehenditur: Etenim hoc pharmaciæ genere non tantum ſtomachi, & viſcerum ſordes, quæ chylum, & ſanguinem inquinant uberius abſter-

gentur,

gentur, ſed etiam Glandulæ, quæ ſanguinis & ſucci nervoſi emunctoria ſunt in viſceribus conſitæ emulgentur, vaſa choledocha, aliaque excrementorum receptacula copioſius evacuantur, proinde ut eadem inanita, ſerum, & alia utriuſque humoris purgamenta, & ſuperfluitates, ſecus in caput reſtagnare apta, promptius ſuſcipiant: Inſuper his, cum innumera Arteriarum oſcula, ſub cruſta villoſa in Ventriculum dehiſcant, hæc à vomitorio inſigniter vellicata, humores quoſque vitioſos aut malignos in ſanguine ſcatentes, ibi per vomitum excernendos profundunt: atque ob hanc potiſſime rationem eſt, quod morbi Herculei ab Emeticis optime, & vix ſine iis curantur. Hæc enim pharmaca ſiquidem naturæ activæ ac indomitæ fuerint, non tantum Arterias vellicando, humores ſuperfluos è maſſa ſanguinea exprimunt, ſed & Venarum quæ illic innumeræ dehiſcunt ductus ſubeundo, Sanguinem fundunt, ejuſque ſeroſitates, aliaque recrementa præcipitant ac ſecerni faciunt. Interim vero pharmacia emetica haud indiſcriminatim ab omnibus uſurpari debet. Quippe in nonnullis Ventriculi tonus nimis laxus, & debilis eſt, & conſtitutio adeò tenera, ut à Vomitoriis ſtatim ſpiritus fatiſcant, & vires exolvantur: nonnulli etiam viſcera ſenſationis immodice pertinacis obtinent, quæ licet difficulter evomant, Vomitio tamen ſemel incæpta haud facile ſedatur: quin & creberrimo vomendi nixu, uſque ad magna virium diſpendia, & non raro animi deliquia tentantur. *Sed magis periculoſa.*

Quare ut Vomitorium rite exhibeatur, perpendere oportet, quæ ſint ejus indicantia, permittentia, & prohibentia. Emetica indicari videntur, quando in Ventriculo humor bilioſus, & amaricans fluctuat, ut exinde nauſea, ſapor ingratus, aut cephalalgia inducantur: item ſi ſtomachus Pituita viſcida aggravetur, ut in virginum Pica, in viris poſt crapulam & victum inordinatum. In pleriſque caſibus, ubi cum reſpiratione difficili, Ventriculus oppletus Anorexiâ, vel Nauſeâ afficitur, Anacatharſis uſui eſſe ſolet. Porrò dum ſtomachus fermento extraneo obſidetur, ut ingeſta quæque ſtatim vomitu rejiciat: etiam ratione partium diſſitarum, non raro Vomitio cum fructu adhibetur: namque hoc pacto vaſa choledocha quàm maximè inaniuntur, ut propterea bile è ſanguine uberiùs elutriatâ, diſcraſiæ ejus febriles eximantur. Dein quatenus humoris nervoſi ſuperfluitates, aut ſtagnationes, hujuſmodi excretionis methodo facillimè curantur: in Arthritide, Aſthmate, Epilepſiâ, Maniâ, & pleriſque aliis morbis, qui magni & Herculei habentur, Emeticorum uſus haud minimam medendi rationem ſuccenturiabit. Secundò hujus remedii exhibitionem permittunt viſcerum robur, & corporis firma conſtitutio, ac imprimis quibus collo & pectore curtiore præditis Ventriculus & os ſpatio minore diſtant: huc etiam faciunt Vomitionis facilitas & ἀφοεία, materiæ excernendæ laxi- *Vomitorii Indicantia.* *2. Permittentia.*

 tas,

tas, & prompta ſecretio, item naturæ ſedatio, & huic operi inſiſtendi velut otium. Tertiò Emeticum prohibent, vomendi difficultas, ſive ineptitudo priore experientiâ inventa, corporis tenera & mollis conſtitutio, ſtatura gracilis, & procera, viſcera infirma: & præcipuè ſi adſit diatheſis tabida, cum ulcere Pulmonum, aut ſputo ſanguineo: item nimia Cachexia, in quâ periculum exiſtit, ne humores à toto corpore ἀθρόως in Ventriculum exprimantur: Inſolita etiam ſanguinis effervеſcentia, febrium paroxyſmi, & Criſeos expectatio hujuſmodi Pharmaciam omnino excludunt.

3. Prohibentia.

Medicamenta quæ Vomitoria perhibentur, diſtingui ſolent quoad operandi vim, in leuia, mediocria & fortia: quoad materiam è qua deſumuntur, in Mineralium, vegetabilium, & Animalium partes, aut præparata, quoad ſaporem, aut palato valde ingrata ſunt, uti Vitriolum, Nicotiana, Radix Bryoniæ, &c. vel ſapore pollent ſatis grato, uti fructus Mezerei, Nux Indica, ova piſcis Mulli ſive Barbi: aut ſunt ferè inſipida, uti flores Antimonii, Crocus Metallorum, Mercurius vitæ, &c.

Emeticorum diviſio.

SECTIO IV.

CAPUT IV.

Vomitoriorum Formulæ, & quorundam ex iis quoad Præparationes & Analyſes chymicas, Ætyologiæ.

℞. OXimelitis ſcillitici Unc. j. ſs. vini ſcillitici Unc. ij. miſc. f. vomitorium.

℞ *Folior. Aſari recentium numero 6 ad 9 contuſis affunde vini albi* Unc. iij. *f. expreſſio, quæ ſumatur cum regimine.*

℞ *Pul. rad. Aſari* Drachm. j. *ad* Scrup. iiij. *oxymelitis ſcilliticis* Unc. j. ſs. *miſce, ſumatur in hauſtu liquoris poſſetici.*

℞ *Salis vitrioli* Scrup. j. *ad* Scrup. ij. *vel* Drach. j. *ſumatur in hauſtu liquoris poſſetici.*

℞ *Infuſionis croci metallor.* Scrup. ſs. *ad* Scr. j. *vel* Scrup. j. ſs. *ſumatur in hauſtu liquoris poſſetici cum regimine.*

℞ *Infuſionis croci metallor.* Drachm. vj. *vini ſcillitici* Unc. j. ſs. *ſyrup. aceteſi ſirup.* Unc. ſs. *miſc. f. vomitorium.*

℞ *Sulphuris Antimonij* Gr. vj. *ad* viij. *cremoris tartari* Scrup. j. *miſce, detur*

detur in pulpa pomi aut pruni cocti, vel in cochl. j. *panatellæ.*

℞. *Mercurii vitæ* Gr. iij. *ad* vj. *ſumatur eodem modo. Flores Antimonii, Aurum vitæ, ſive Præcipitatum ſolare, & Turbith minerale ſumantur ſimiliter.*

Emetica, quæ præcipuæ notę ſunt, chymica parari ſolent primò ex Vitriolo, ſecundo ex Antimonio, tertio ex Mercurio.

Sal Vitrioli. *1. Emetica Vitriolica.*

Sal vitrioli variis modis præſcribitur, ſc. ex colcothare elixiviato, ex vitriolo cæruleo calcinato & elixiviato, juxta Angelum Salam, & ex Vitriolo albo crebris ſolutionibus, & coagulationibus purificato; quod medicamentum Gilla Theophraſti vulgò appellatur, eſtque omnium tutiſſimum & paratu facillimum; attamen duo pharmaca priora inſigniter ſtyptica, &, quatenus ignem paſſa nonnihil corroſiva exiſtunt: poſterius autem ſatis benignum, ſtomachi fibras leniter convellit, & nonnihil corrugari facit, proinde ut, quod moleſti eſt excutiendi gratia, illæ demum ſpaſmos & vomendi nixus ineant; qui tamen citò pertranſeunt, & Ventriculi perturbatio ſtatim compeſcitur. *Gilla Theophraſti.*

Sal vitrioli ideo pluris æſtimatur, quòd rarò ultra ſtomachum commoveat, nec uti ſtibiata viſcerum ſpaſmos & ſanguinis inordinationes, aut ſpirituum deliquia inducit; illi tamen vitio vertitur, quòd ſegniùs, & interdum vix omnino operatur; quare à vitriolo aſſumpto, & liquore poſſetico copioſe epoto ſæpe opus eſt vomitionem penna gutturi indita provocare, aut poſſetum carduatum, vel oximel ſcilliticum propinare: *Vſus ejus.*

2. Antimonium crudum, mixtione integra manente neque per Vomitum, nec ſedem operatur; cujus ratio eſt quòd particulę ſulphureę, & ſalinæ, à quibus virtus emetica procedit, in eo ligatę, aliiſque obvolutę ſeſe exerere nequeant; attamen concreto hoc pręparatione quadam reſerato, & nonnihil ſolito particulæ iſtæ ſatis liberæ & ad agendum promptæ redduntur. Quod ſi inquiratur utrùm facultas Vomitiva à corpuſculis ſulphureis, an à ſalinis dependeat? videtur quòd à neutris ſingulatim, ſed ab utriſque ſimul combinatis fiat: Quippe cum illę ſeorſim ab his, prout in tinctura Antimonii, aut hæ ab illis, prout in ceruſſa ejus exhibentur, Vomitio minime ſuccedit. Alibi notavimus particulas merè ſulphureas aut ſalinas guſtum & olfactum vix movere, ſed utraſque ſimul conjunctas ſenſoria iſta valde afficere: Pariter habere putamus, circa peculiarem Ventriculi ſenſum, eum nempe potiſſimum à ſulphureo ſalinis jucunditatem, & moleſtiam accipere, & ejuſmodi compoſitionibus gratis aut infeſtis tum Cardiaca tum Vomitoria conſtare. Stibium, quo in medicamentum ſatis activum cedat, *2. Emetica Antimonialia. Antimonium crudum minime Emeticum. Antimonij virtus emetica in quibus conſiſtit. Particulæ ejus quâ ratione Emetica fiat.*

 parari

parari ſolet vel per ſe, quomodo vitrum, & flores Antimonii efficiuntur: vel cum ſalibus, adeoque vel cum ſale nitroſo, uti crocus ejus; vel cum ſale fixo, uti ſulphur ejus; vel cum ſale acido, uti butyrum ejus, & qui ex eo efficitur Mercurius vitæ. Extant plures aliæ Stibii præparationes emeticæ, prædictæ autem maximè notæ, & communiſſimi ſunt uſus. Quo medicamina tum iſta tum alia quæque rite præparentur, imprimis danda erit opera, ut Antimonium purum, & plumbo impermixtum eligatur. Circa hoc præter ſplendorem, & ſtriarum elegantiam, certiſſima probationis via eſt, ut fruſtulum maſſæ emendæ cum æquali nitri parte calcinetur: bonitatis ſignum eſt, ſi totum in hepar, & ſcorias abibit; nam ſecus portio ejus in merum plumbum interdum liqueſcit. Hoc ritu quondam ex Antimonii *lib.*j. Saturni *unc.* ij. elicui.

1. Vitrum Antimonii.

Vitrum Antimonij.

℞. *Antimonii electi pul. q. ſ. calcinetur in vaſe terreo, agitando donec fumare deſinens, colorem cinereum ſive griſeum acquirat: materies exempta & in crucibulo ſatis fuſa, in tabulam aut pelvim effundatur: frigeſcens in vitrum pellucidum, & hyacinthinum abibit. Doſis hujus pulveris* Gr. iiij. *ad* vj. *infuſionis in vino facta doſis* Drachm. vj. *ad* x, *fortiter operari ſolet.*

Præparationis Ætiologia.

Prædicti apparatus ratio (ut opinor) hæc eſt. Antimonium inter calcinandum diu agitatur, ut, dum particulæ ſulphureæ copioſè evaporant, ſalinæ ad vitrificandum aptæ denſius agglomerentur; quæ poſtea dum maſſa ab igne intenſo funditur terreſtres etiam attenuatas prehendentes, facilè in vitrum concreſcunt: quod inſuper ob particulas quaſdam ſulphureas adhuc relictas rubeſcit, & emeticum exiſtit. Enimvero Stibium ſulphure ſuo magnâ ex parte aut omnino ſpoliatum in vitrum diſponi, hac inſtantia manifeſto liquet, in quantum ſcilicet calx ſive caput mortuum à deſtillatione Butyri Antimonii relictum fuſione in vitrum liqueſcit; quod tamen album & virtutis emeticæ expers eſt, in quantum particulæ omnes ſulphureæ aſcendentes, maſſam iſtam penitus deſtituerant.

2. Flores Antimonii.

Flores Antimonij.

℞. *Antimonii ſelecti & pulv. q. v. in cucurbita cum alembico aut in vaſis terreis in hoc opus adaptatis ſublimetur igne moderato, aut per ſe, aut cum arena, vel pulvere laterum, vel tartaro calcinato admixtis: flores aſcendunt flavi, citrini, & albi, quorum qui albiſſimi ſunt colligantur, & uſui reſerventur.*

Præparationis Ætiologia.

In hac præparatione Antimonii particulæ ſalinæ & ſulphureæ, aquoſis & terreſtribus excuſſis aſcendunt, ac unâ combinantur; quapropter, cum & corpus minerale plurimum referetur, & corpuſcula maximè activa

activa (heberioribus, quæ hæc obtundunt, depoſitis) ſimul conjungantur, medicamentum hoc atrociter Vomitivum, & non facilè tutum evadit. Doſis *gr. ij. iij. iiij.*

3. Crocus Metallorum.

Croci metallorum præparatio.

℞. *Antimonii electi, & nitri puriſſimi ana* Vnc. *iiij. ſingulatim trita, & probè miſta, mortario æneo indantur, & carbone vivo injecto igniantur; cum intonatione quadam efflagrabunt: reſidua demum maſſa, ſubrubra (quæ ob colorem hepar Antimonii vulgo dicitur) à ſcoriis partim nigris partim albidis circumcirca* jacentibus *ſeparetur, & uſui ſervetur: hepar in ſubſtantia exhibitur ad* Gr. *iij. iiij. vel v. vinum infuſionis ejus, ab* Vnc.ſs. *ad* Vnc. j. ſs. *Hoc ſatis benigne operatur, & emeticum maximè uſitatum eſt.*

Ætiologia ejus.

Proceſſus hujus ratio eſt, quod Nitrum cum Antimonio pariter ac cum ſulphure communi tritum ac commiſtum habet: utraque ſc. mixtura à leviſſimo incendiculo ignitur, in quantum utræque particulæ, ſc. nitroſæ ac ſulphureæ ad quamcunque accenſionem requiſitæ copioſe ac intime convenerunt. A deflagratione hac corpus minerale ſatis aperitur, ejuſque particulæ ab invicem laxantur, & quamvis ſulphuris portio quædam avolavit, ſat tamen relinquitur, quod ſale combinatum & colorem croceum, & virtutem emeticam producat. In præparatione hac, ſi nitro in majore proportione admiſto Antimonium plus ſolito calcinetur, maſſa ab efflagratione reſidua, pauciori nunc ſulphure imbuta, non ampliùs rubra, ſed flava citrina, atque nimis Vomitiva evadit.

4. Sulphur Antimonii.

Sulphuris Antimonii præparatio.

℞. *Salis Tartari, vel Abſynthii* Vnc. *viij. crucibulo inditum in fornace Anemii fundatur, dein cochleatim injice Antimonii crudi pulveriſati* Vnc. vj. *fluere ſinatur per horæ quadrantem, dein effundatur in vas argenteum aut æneum, maſſa crocei coloris edulcoretur crebris ablutionibus. Doſis* Gr. *v. ad x. longe mitius ac benignius operatur, quàm quodvis præterea Antimonii præparatum.*

Ætiologia ejus.

In hoc præparato ſal fixus & ab igne fuſus Antimonii corpus ex ſulphure aut potiſſimum & ſale acido compoſitum reſerat: dum enim ſales adeo combinantur, particulæ ſulphureæ magis ſolutæ, atque ſpiculis ſalinis minus aculeatæ evadunt: quapropter ſummè licet rubeſcat, ſtomachum haud valde, aut violenter irritat. Porro ob ſulphur plus ſolutum, & ſalem magis liberum, hujus pulvis ſpiritui vini tincturam facilè impertit: quæ, cum particulis ſalinis prorſus deſtituatur, vi emeticâ privata, inſigne confortativum evadit.

Quòd

Antimonii & Sulphuris communis ſyntheſis.

Quòd verò Antimonium, & ſulphur commune, forſan & multa alia ejuſdem farinæ, ex ſale acido & ſulphure una combinatis conſtant, pluribus experimentis facilè evincitur: Præterquam enim quod ejuſmodi concreta à ſale fixo facillimè reſerantur, inſuper ſiquando à menſtruo ſulphureo, uti oleo Terebenthinæ, Iuniperi, aut Lini, diſſolvuntur, particulis ſulphureis, à ſolvente imbibitis, ſalinæ relictæ in cryſtallos (quæ deſtillatæ in ſtagma acidum abeunt) facilè concreſcunt: Hoc in præparatione balſami ſulphuris evidentiſſimè liquet. Cæterum ſi ſtagma acidum, ſcilicet Aqua fortis, aut Regia, pulveriſato Antimonio affundatur, & deſtillatio igne forti urgeatur, ſulphur citrinum à vulgari haud diſcernendum in magna copia ſublimabitur: indicio certe manifeſto ſulphur commune potiſſimum conſtare ex corpuſculis ſulphureis cum ſale acido compactis. Ex ſulphure Antimonii, prout ſuprà deſcribitur, parato, liquorem oleiformem conficio, qui, purum putum Antimonii ſulphur, argentum primo illitu deaurabit, atque in medicina egregii uſus eſt.

Eorundem Analyſis.

5. Mercurius vitæ.

℞. *Antimonii electi, & Mercurii ſublimati ana* Vnc. vj. *ſimul trita, & probe miſta deſtillentur in retorta vitrea calore arenæ: aſcendet liquor gummoſus glaciei inſtar valde corroſivus, qui collo retortæ adhærens, carbone vivo admoto liqueſcet, inque vas recipiens decidet. Hic rectificatione depuratus, aqua fontana deſuper infuſa mox in pulverem albiſſimum præcipitabitur: lympha interim ſaporem acidum inſtar Vitrioli ſpiritus acquirente: pulvis iſte edulcoratus, & exſiccatus vulgo dicitur Mercurius vitæ, ſed minus recte, cum nihil omnino Mercurii in ſe contineat, & ni caute exhibeatur, ſæpius mortis, quam vitæ autor eſſe ſolet. Doſis* Gr. *iij. ad* vj.

Præparationis Ætiologia.

In hac operatione ſpiritus acidi vitrioli, & nitri, prius cum Mercurio inter ſublimandum combinati, cum denuo ab igne laxantur, hoſpitem iſtum primum deſerentes, Antimonii corpuſcula magis amica amplectuntur, cumq; ipſis vi caloris elevati, in ſubſtantiam glacieiformem concreſcunt: quæ nimirum conſtat ex Sulphure toto Antimonii, cum aliquanto ejus ſale, nec non ex nitri, & vitrioli ſtagmate acido: ob particulas ſalinas inſtar glaciei obrigeſcit, & propter ſulphureas ab igne liquatur. Materies hæc aqua infuſa præcipitatur in pulverem album, qui ſc. corpuſculis mere ſtibiatis conſtat, floribus Antimonii analogis: interim ſales acidi in menſtruo ſoluti, eum quaſi vitrioli ſpiritum aceſcere faciunt. Attamen pulverem iſtum nihil Mercurii in ſe continere, inde conſtat, quoniam hic ſalibus congelativis privatus, priſtinam Argenti vivi ſpeciem reſumit, inque retorta totus colligitur. Revera ſales iſti à Mercurio facile avocantur, ipſumque, quoties corpus aliud magis amicum reperiunt, ſponte

deſerunt

deſerunt, hinc ſi Sublimatum cum laminis ferreis in aqua communi coxeris, ſalibus mox ferrum amplectentibus, Mercurius reviviſcet. Pulvis iſte nimis atrociter Vomitivus, ſi cum ſale marino calcinato teratur, & crebra ablutione edulcoretur, longè mitior, & ſatis tutus evadit: in quantum ſc. medicaminis aculei ſalini à ſalibus alterius indolis atteruntur, aut ſubiguntur. Porro ſi iſte nitro in crucibulo fuſo indatur, particulis ſulphureis in totum ablatis, vim emeticam prorſus amittit, atque Antimonium diaphoreticum purum putum evadit.

Correctio iſtius pharmaci.

Hæc de Vomitoriis Antimonialibus, quorum particulæ in Stomacho diſſolutæ, tincturam ſulphureo ſalinam conſtituūt, quam fibræ ejus imbibentes inſigniter adeo vellicantur, ut ſpaſmus ibidem excitatus quaquaverſus in totam ejus cavitatem, nec non viſcera juxta conſita, nempe duodenum, porum choledochum, ductum pancreatis protenſus, eorum omnium contenta exprimi, ac in Ventriculum exantlari, quinimo ex arteriarum oſculis humores ſeroſos emulgeri faciat: adeo ut vomitus atroces, & diu infeſtantes ſuccedant. Cæterum probabile eſt, tincturæ iſtius emeticę aliquantulum à venis etiam excipi, quæ in maſſam ſanguineam delata ob ſalium occurſus, & colluctationes ac combinationes, materiæ cujuſdam præcipitationes, & excretiones inducat: quapropter affectus partium longè diſſitarum, ſcil. morbi cutanei, leproſi, ac arthritici à medicamentis ſtibiatis nonnunquam ſanantur.

Vomitoria Stibiata quomodo in corpore noſtro operantur.

Attamen hoc multo efficacius medicamenta Mercurialia (de quibus jam proxime dicemus) efficiunt; utpote quæ non tantum in ſtomacho vellicationes, & excretiones vomitivas cieant, at inſuper per particulas ſuas magis activas ſanguini communicatas, diverſimodas ejus fluxiones, atque ſeri aliorumque humorum fuſiones, præcipitationes, & ſecretiones faciunt; unde præter vomitum & purgationem, diureſis, aut diaphoreſis, ac interdum ſalivatio inducantur: Quapropter in morbis inveteratis, & contumacibus ad horum uſum quaſi ultimum refugium recurritur.

Et quomodo Mercurialia.

Mercurius ſive Argentum vivum ſi per ſe & ſimplex aſſumitur, pariter ac Antimonium, nec per vomitum nec ſeceſſum operatur, nullamque ferè in corpore humano perturbationem ciet. Sin verò miſtione ſoluta, ejuſque particulis activis in libertatem ſolutis, in pulverem redigatur, medicamentum ſummè elaterium evadit. Cum plures ſint modi verſatilem & fugitivum hunc Protea figendi, ac in uſum medicinalem præparandi, potiſſimum his duobus inſiſtitur: nempe vel ſublimatur, vel in Præcipitatum reducitur. Prioris generis præparata ejus, Emeticorum claſſi haud propriè accenſentur: poſterioris vero ferè ſingula huc referri debent. Attamen in rem noſtram ſatis erit, illorum pauca, quæ præcipuæ notæ ſunt, hic breviter perſtringere. Itaque imprimis advertimus Mercurium præcipitari vel per ſe, vel cum metallis ſolis,

Mercurius ſive Argentum vivum per ſe non catharticū.

Qua ratione operativum fiat.

F vel

vel cum ſalibus ſolis, vel cum metallis & ſalibus ſimul.

1. Præcipitatus per ſe.

1. Mercurius præcipitatus per ſe.

℞ *Mercurij optimè purificati* Unc. iij. *indatur vitro ad hoc opus adaptato (quod ſc. nonnihil ad clepſydræ formam accedens duplici conſtet fundo turbinato, ſitque in utroque latum, & planum, ac in medio anguſtum, habeatque roſtrum anguſtiſſimi orificij, à fundo uno in ventrem uſque productum:) huic vaſi in furno arena ad Æquilibrium collocato ſubdatur ignis primo lentus, dein fortior, donec pars Mercurij in pulverem griſeum, atque altera in fundum ſuperiorem elevata ſub forma argenti vivi hæreat: dein vaſe inverſo fundus ſuperior arenæ immergatur, ac ita vitrum aliquoties invertatur, donec Mercurius omnis in pulverem abeat, qui vitro effracto colligendus, & aquâ dulci abluendus: Doſis* Gr. iiij. *ad* v. *vel* vj. *Vomitum fere ſemper movet, ac minimè per ſalivationem operatur.*

Proceſſus Ætiologia.

Proceſſus hujus ratio videtur eſſe, quod ignis perennis effluvia, Mercurij concretionem primo laxant, ejuſque particulas paulatim diſſolvunt, & deinde ab invicem diſtrahunt, ità ut aliæ ab aliis ſecedant, & quaſi in minutias fractæ, diſtinctæ permaneant; hinc corpuſcula maximè activa, ſalina potiſſimum ac ſulphurea, ſui juris facta, in corpore humano, & fibras vellicando, & cum ſalibus efferveſcendo, perturbationes ingentes cient: attamen Præcipitatum hoc in ſales ſanguini inſitos minus operatur quam Mercurius cum ſalibus tantum præcipitatus, quoniam ſalivatio ab hoc facillime, & nequaquam ab iſto concitatur. Quemadmodum Mercurius, ita quædam alia corpora mineralia, ſcil. plumbum, ſtannum, Antimonium, & ferrum, conſtanti ignis obſidione, in pulverem ſive crocum calcinari ſolent.

2. Mercurius præcipitatus cum metallis ſolis.

2. Mercurius præcipitatus Solaris.

℞ *Auri cum Antimonio purgati, & ſubtiliter limati* Unc. j. *argenti vivi optimè depurati, ſive ex cinnabare & ſublimato eliciti* Unc. viij. *f. amalgama in crucibulo, Aurum candefactum in Mercurium actu calidum projiciendo: hoc ſale & aceto probè lotum, & per linteum expreſſum, in tali vitro, ac ſimili apparatu ac Mercurius præcipitatus per ſe, in arena digeratur, donec in pulverem rubrum redigatur: cum aquis cordialibus edulcoretur. Doſis* Gr. iij. *ad* vj. *per vomitum ferè tantum operatur, nec uti præcipitata ſalina ſalivationem movet. Eodem planè ritu Lunare Præcipitatum, item Joviale parari poſſint.*

Præparationis Ætiologia.

Hujus proceſſus ratio eadem eſt ac ſuperioris, nimirum ignis corpuſcula, quaſi totidem piſtilla corpus minerale in particulas minutas contundunt, eaſque ad tempus ità frangunt, ut non facilè cohæreant & unà concre-

concreſcant. Porro amalgama hoc, ob Mercurii & Solis corpora prius à ſe invicem reſerata, multo facilius quam Mercurius per ſe in præcipitatum abibit.

3. Mercurius Præcipitatus communis.

℞ *Mercurii optime purgati* Vnc.ij. *Aq.fortis* Vnc.iiij. *fiat ſolutio, qua vaſi terreo vitreato indita primo leni calore evaporet, ad humiditais abſumptionem, inde igne aucto uſque ad vaſis incandeſcentiam calcinetur, agitando cum ſtylo ferreo, donec colorem rubicundum acquirat: Materies exempta, & pulverata primo crebris ablutionibus cum aqua dulci, deinde iterata accenſione ſpiritus vini eidem affuſi edulcoretur, ac uſui ſervetur. Doſis* Gr.iij. *ad* v. *vel* vj. *operatur per vomitum ſat violenter, & certius quam aliud quodvis Mercurii præparatum, ſalivationem ciet.* *Mercurius præcipitatus cum liquoribus corroſivis. 2o Cum aquá forti.*

E' πιχειρήσεως hujuſce chymicæ ſi ratio inquiratur, dicimus Mercurium ab aqua forti diſſolvi, quatenus particulæ ſalinæ menſtrui, ſalibus metalli occurentes, eos ſibi ſtatim arripiunt, proindeque miſtionis vinculo ſoluto cæteræ omnes particulæ manumiſſæ, & quaquaverſus expanſæ intra poros menſtrui deliteſcunt, dein poſtea humiditate abſumptâ, particulæ ſalinæ relictæ, & in conſpectum datæ, Mercuriales incluſas, & ubique permiſtas prorsùs obtundunt. Quod autem Mercurius hoc modo cum aqua forti, aut Regia, præcipitatus rubeſcat, ſecus ac cum oleo ſulphuris aut ſpiritu vitrioli paratus; ratio eſt partim ex nitro colorem flammeum ſemper præbente, quod menſtruum illud, & non hæc ingreditur: partimque ex ipſo Mercurio, cujus ſoluti particulæ, dummodo liberæ & non ab aliis occultatæ, ex ſua natura rubeſcunt, prout cernitur in Mercurio præcipitato per ſe, & in ſolutione ejus, quæ ab oleo Tartari infuſo pulverem rubicundum, ſc. mercurialem deponit. *Præparationis Ætiologia.* *Præcipitatio ejus cũ oleo ſulphuris aut ſpiritu vitrioli.*

Medicamentum hoc ſalibus valde corroſivis, æquè ac particulis Mercurialibus ſolutis conſtans, in quantum Ventriculi fibras ſummè irritat, Vomitionem atrociſſimam ciet, ita ut in hunc uſum, ſolitarium raro exhibeatur. Si quando autem aſſumitur, atque Ventriculo & primis viis demum ſuperatis, in maſſam ſanguineam defertur, quatenus hujus ſales inſiti exinde plurimum fermentantur, cumque ipſis particulæ Mercuriales ubertim infuſæ, ac intimè commiſtæ, inviſcantur adeo, ut nulla via commodius quàm per ductus ſalivales (prout alibi oſtendimus) rurſus eliminari poſſint; id propter hoc pharmacum præ aliis pleriſque ſputationem movet. *Mercurialia quomodo in Ventriculum operantur.*

4. Turbith Minerale.

Turbith minerale.

℞ *Argenti vivi purificati, Olei Vitrioli (vel ſulphuris per campanã) dephlegmati ana partes æquales: retortæ vitreæ indita deſtillentur, igne per gradus aucto,*

donec humiditas omnis abſtrahatur, reſtante in fundo maſſa alba, que ab aqua fontana affuſa illico flaveſcit, hec crebra ablutione & ſpiritus vini accenſione edulcorata, & exſiccata detur à Gr.iiij.*ad* vj.*vel* vij, *Per vomitum operatur paulo mitius quàm Præcipitatum commune, quandoque item ſalivationem inducit.*

Præparationis Ætiologia.

Proceſſus hujus quoad Mercurii præcipitationem ratio eadem eſt ac prioris; calx autem reſidua non uti prior rubeſcit, partim ob nitri abſentiam, & partim quia Mercurius minus ſubactus, calcinationem nonadeo intenſam patitur, ut ſalibus magna ex parte difflatis ipſe proprium, nempe coccineum, colorem oſtentet; quippe ſi hujus gratia igne violento urgebitur, prorſus avolabit; itaque à ſalibus qui Mercurii particulis adhærent, eaſque occultant, color albidus procedit; quibus poſtea aliquatenus ablatis flavedo ſuccedit. Porro in quantum particulæ mercuriales ſalibus non ſtricte adeo combinantur, proindeque haud tam uberi copiâ ab iis in maſſam ſanguineam introducuntur, ſalivatio non ità promptè ac certè, ab hoc pharmaco excitatur.

Medicamentum hoc compendio quodam, & non minùs efficax ad hunc modum parari poteſt.

℞ *Argenti vivi depurati, olei vitrioli, vel ſulphuris ana* Vnc. ij. *crucibulo indita igne primum lento humiditas omnis evaporet, dein fortiori urgeantur, ut materia calcinata melius figatur.*

5. Aurum vitæ.

Aurum Vitæ.

℞ *Mercurij purificati* Vnc. v. *Solis optime purgati* Vnc. ſs. *ſingulatim ſolvantur propriis menſtruis, ſolutiones conjungantur, & deſtillatione in retorta humiditas omnis avocetur: calx reſidua calcinetur ſuper laminam ferream ignitam, ut ſales magna ex parte abigantur, materia relicta edulcoretur; ablutione cum aq. dulci, & accenſione ſpiritus vini.*

6. Hercules Bovij.

Hercules Bovij.

Medicamentum hoc meliùs parabitur, ſi utrumque corpus metallicum eodem menſtruo ſolvatur, quod ex præſcriptione Thomaſi Bovi ad hunc modum conficitur.

℞ *Vitrioli calcinati, & nitri ana* Lib. j. *deſtillentur in furno reverberij, liquor exſtillatus affundatur ſalis marini calcinati* Lib. j. *in retorta vitrea, & avocetur leni calore arenæ: nam facillime aſcendit: Hujus portio una Mercurium, & alia diſſolvat Aurum, dein utræque ſolutiones conjunctæ avocentur, & crebris cohobiis addendo ſingulâ vice eiuſdem menſtrui partem ſubtriplam deſtillatio repetatur donec materies ſatis figatur, quæ edulcorata prædicto modo uſui ſervetur. Doſis* Gr.iij. *ad* vj. *vel* vij. (*vel*)

℞ *Mercury*

℞ *Mercurii purgati* Vnc.iv. *Auri limati* Vnc. ſs. *f. amalgama ut ſupra oſtenditur: cui loto, & retortæ indito affunde prædictum menſtruum Bovij, avocetur in furno arenæ, & cum crebris cohobiis, addendo ejuſdem menſtrui quaque vice partem ſubtriplam, deſtillatio repetatur, donec materia ſatis figatur; quæ ſuper lamina ferrea candente calcinetur, & crebris ablutionibus & accenſione ſpiritus vini edulcoretur.* Doſis Gr. iij. ad vj. *Per vomitum operatur non admodum violenter: &, quatenus ultra viſcera in maſſam ſanguineam operatur, in magnis ſæpe morbis juvamen confert,*

Quod verò ad proceſſus iſtius chymici Ætiologiam ſpectat, dicimus, dum bini hi pugiles ſimul litigantes ſe mutuò comprehendunt, ac invicem conterunt, tertius (ac interdum quartus) ſuperveniens iis vincula, quibus paulo arctius complicentur, & minutius confringantur, injicit. Enimvero tum Aurum à Mercurio, tum utrumque à menſtruis diſſolvuntur, inque minutias dirimuntur; dein humiditate abſtractâ Metallorum particulæ ſalinæ cum menſtrui ſalibus combinantur, reliquis interea corpuſculis metallicis interjectis, ac intra ſalium poros occluſis. Attamen hæc combinatio non adeo ſtricta eſt, ac cum metalla inter ſe, aut alterutrum cum proprio menſtruo ſolutione & coagulatione in Præcipitatum redigitur. Quippe in Præcipitato iſto compoſito, cum particulæ tum metallicæ, tum ſalinæ menſtruales, totidem, ac tam diverſæ fuerint; iſtæ omnes penitus aduniri non poſſunt: quapropter materies iſta (prout ſæpius obſervavi) non niſi ægrè admodum figi, inque calcem medicinæ idoneam reduci ſolet; nam ſi pro menſtruo avocando calor nimis intenſus adhibetur, Mercurius aſcendet, Aurumque relictum propriam ſpeciem reſumet; ſin ignis debito remiſſior fuerit, ſalium cum particulis metallicis combinatio non ſatis arcta ſuccedet, quin merâ ablutione tollatur; ita, ut aqua communis Præcipitato affuſa ipſum penitus diſſolvat, totamque materiam in ſe abſorbeat, hinc ut pro medicamento conficiendo labor ferè totus reiterari debeat. *Vtriuſque præparationis Ætiologia.*

Pharmaci hujus baſis Mercurius eſt, cujus gratiâ expectatur, particulas ejus corporis humani ſuccos omnes fermentare, & heterogenei cujuſque tum in viſceribus, tum in vaſis aggeſti ſecretiones promovere. Aurum videtur addi, propter Mercurium cicurandum, ejuſque particulas nimis efferas, ac indomitas nonnihil refringendas. Porrò menſtrui ſales utrumque corpus in minutias frangunt, eaſque in maſſam ſanguineam & penitiores quoſque receſſus promptius manu ducunt. *Herculis Bovis Ætiologia.*

In deſtillatione iſtius menſtrui Epicœni à Bovio deſcripti (à quo ſc. utrumque metallum diſſolvitur,) ſalium congreſſus, & quaſi pro aris focisque decertationes notabiles occurrunt: quippe cum Aqua fortis ſali marino præparato affunditur, terram ejus occupat, & proprii velut ſoli poſſeſſionem capit, exinde ſpiritum ſalis velut emancipatum abigens, *Menſtrui Epicœni ratio.*

Hoc clarius liquet,ſiquando ſpiritus vitrioli,ſali marino calcinato affuſus,ad deſtillandum committitur; quippe à leviſſimo Balnei Arenæ calore ſpiritus ſalis purus putus quaſi exul aſcendet,ſtagmate vitriolico domicilium ejus invadente.Revera hi ſales nimis congeneres ſunt, quàm uti ſimul combinentur;quare intra habitaculum nimis anguſtum commiſſi,cum nec uniri,nec conhabitare poſſint,potentior, dominium uſurpans,imbecilliorem foras expellit.

SECTIO V.

CAPVT V.

De Vomitionis nimiæ Remedio, item de Medicamentis antemeticis, ſive vomitum ſiſtentibus.

NAtura ad motum violentum incitata, ſæpe fines tranſgreditur, ac ultra metam excurrit, hinc interdum ut ſufflamine ſive remorâ opus ſit,quo impetus ejus ſiſtatur. Hoc in vomitu, ſiquando per medicamenti operationem, aut propter alias occaſiones immodicus fuerit planiſſimè cernitur: quapropter medicinæ, haud minus hunc ſtomachi furorem compeſcere, quàm ciere, negotium incumbit. Quot modis, & quibus de cauſis vomitio, abſque Emetico aſſumpto evenire ſolet, ſuperius declaravimus; inſuper obſervationi communi obvium eſt, evacuationem hanc à medicamine proritatam, quandoque adeo violentam, ac diuturnam evadere, vt ni artis ope ſiſtatur, exinde manifeſtum vitæ periculum incurratur. Quemadmodum igitur in Praxi medicâ Pharmaca Emetica neceſſarij ſunt uſus; ita interdum excretionis iſtius (quoties nimia aut præternaturalis fuerit)ſiſtendæ gratiâ, remedia prioribus contraria, ſive Vomitionis Antidota indicantur. Primo igitur quæ ὑπερκάθαρσιν ab Emetico inductam medentur, dein ſecundò qua ratione, & quibus remediis vomitioni præternaturali, ob alias cauſas inductæ, ſuccurratur, proponemus.

Vomitio immodica aut à pharmaco emetico aut ab aliis cauſis procedit.

Quoad prius,Vomitio à Pharmaco illata vehementior evadit,ac diutius perſiſtit,quia ſpiritus Animales ſupra modum irritati, & excandeſcentes,inordinationes ſuas haud facilè,aut ſtatim,remittunt,quin illi crebrâ vice exploſi ſpaſmos Emeticos violentos cient, & ſæpius repetunt. Porrò impetus iſte exploſivus,in Ventriculo inceptus,non raro in ſpiritus partium vicinarum incolas, & exinde in alios, & demum aliquando in totam eorum ſyſtaſin propagatur, in tantum, ut vomitioni tormina & ſpaſmi in viſceribus, poſtea in præcordiis, & denique in toto corpore

corpore cum manifeſto vitę diſcrimine ſuccedant.

Spiritus ſupra modum irritantur, vel à ſolo Pharmaco ob quantitatem vel qualitatem iis improportionato: vel inſuper ab aliis humoribus, ut bile, ſero acriori, aliiſque inter vomendum in ventriculum ſuffuſis. Porrò in nonnullis ſpiritus animales adeò teneri, & elaſtici exiſtunt, ut ab irritatione quavis emetica ut ut leviori, tum ventriculi hoſpites, tum vicini quique in exploſiones ſpaſmodicas concieantur. Hinc plures à Vomitorio, de Liene, utero aliiſque viſceribus perturbatis & non facilè ſedandis quærentes, rem totam Vaporibus à pharmaci operatione ſuſcitatis imputant; cum revera illud omnino ob ſpiritus animales promptè nimis commotos, & ægrè compeſcendos accidat. *Prioris rationes explicantur.*

Curatio ejus. In Hypercatharſi à Vomitorio inducta, patiens mox lecto commiſſus, remediis tum externis, tum internis ſedulò tractetur; & primò, ut ventriculi hoſpites quietentur, aut fotus calidus è decocto Abſynthij Pontici, Menthæ, & Aromatum in vino rubro adhibeatur; aut placenta è mica panis toſti, & clareto calfacto immerſi applicetur. Enema ex lacte cum Theriaca diſſoluti injiciatur: membrorum frictiones calidæ, & ſupra genu ligaturæ fortes, quæ ſpaſmos ab iis partibus arcent, adhibeantur. Ventriculus interim, niſi lipothymia urgebit, vacuus ſervetur: quamprimum verò iſte quidpiam alimenti aut medicamenti recipere poteſt, Aqua cordialis, aut vinum uſtum calidum aſſumatur. In perturbatione ingenti, ſi pulſus admittit, Theriaca Andromachi, aut Diaſcordium, quandoque item Laudani ſolutio, aut Tinctura opiatica conveniunt.

Vomitus ab aliis cauſis, aut criticus eſt, aut ſymptomaticus. In vomitu præternaturali, ab aliis cauſis excitato, conſiderare oportet, an criticus iſte, vel Symptomaticus fuerit. In priori nihil ſubito aut temere agendum eſt: excretio iſtæc, dummodo vires ferunt, minimè ſiſtatur: quin materiæ expellendæ exitus, aut facilitetur, aut feſtinetur, aut alio ducatur. Hinc nauſea, aut nixu vomitivo urgente, cerviſiam lacteatam, aut ſimplicem, aut cum foliis cardui incoctis alteratam, quandoque item oxymel, aut vinum ſcilliticum, aut ſtibiatum exhibere conveniat. Enemata interdum ex uſu erunt; quandoque item lenis purgatio materiam in ſtomacho urgentem faciliore excluſionis via per inteſtina perducit.

Poſterior aut Idiopathicus aut ſympathicus. In Vomitione ſymptomatica cauſa conjuncta (prout ſupra innuimus) aut in ventriculo ſubſiſtens affectum iſtum idiopathicum producit, aut in aliis partibus defixâ earum ſpaſmos, & communicatione per nervos facta, in ventriculo perturbationes emeticas ciet: uti in paroxyſmis Nephriticis, Colicis, Hyſtericis, Vertigine, & multis aliis contingere ſolet; cujuſmodi vomitionis ſympathicę medela à morbi primarij curatione dependet.

Quando Stomachus primariò afficitur, in cauſa eſt, quod fibræ nerveæ

ſupra

Quando ſtomachus primario afficitur quâ methodo utendum.

ſupra modum irritatæ,alteras motrices in ſpaſmos excretorios cieant. Irritantur autem iſtæ ab objecto improportionato:viz. in quantum materies quædem iis incumbit, quam rite concoquere,aut ſubigere , aut ad inteſtina detrudere nequeunt:quin neceſſe habent vomitu excitato eam ociſſime foras ejicere.Materies iſta adeò incongrua aut indomita evadit, vel ex proprio ipſius vitio , quatenus qualitate , vel quantitate peccans, fibras nerveas laceſſit;vel ipſius ſtomachi culpa,ut pote cum tonus ejus laxus,& fibræ adeò debiles fiant,ut ne chylum ipſum , multo minus humores excrementitios ſubigere,auttolerare queant,quin , ſarcinæ cujuſque impatientes,contenta quæque per vomitum excernant. Vtriuſque horum cum varii ſint caſus,& afficiendi modi , ex iis præcipuos quoſdam,unà cum remediis,& medendi rationibus,hic breviter ſubjiciemus.

Materies emetica in Ventriculo ſubſiſtens,vel in ipſum aliunde ſuffunditur,vel ob coctionis defectum , aut depravationem illic progignitur: utroque reſpectu præſens ſaburra imprimis eliminari; dein ejuſdem uberior proventus præcaveri,aut præſcindi debet.

Itaque ut impura materiæ viſcoſæ colluvies è ventriculo abſtergeatur,vomitio lenis cum ſero lactis carduato,vel oxymelite aut vino ſcillitico,vel cum decocto florum camomelli, aut radicum eupatorij , ſolutione ſalis vitrioli,aliiſve ſimilibus inſtituatur;dein reliquæ per Enemata,aut catharſin,aſſumptis pilul.Maſtich.Stomah.cum gum vel Tinct. ſacra,aut infuſione rhabarb.blandè ſubducantur.Porrò cum ſanguis impurus aut rancidus materiæ incongruæ penum ſubinde novum , aut per arterias,aut pervaſa choledocha ſæpe exundantia ventriculo ſuggerens, diatheſin Emeticam infert,Phlebotomia non rarò juvamen præſtat : & propterea gravidarum vomitiones hoc remedii genere crebro ſanantur. Inſuper ea conveniunt,quæ ſanguinem attemperant , quo minus recrementa aduſta in eo generentur.Hinc ſerum lactis,acidularum potus, herbarum ſucci,ſal prunellæ,& ſimilia,quatenus ſanguinem fundunt, ejuſque recrementa aliò perducunt,diſpoſitionem vomitivam non rarò tollunt, Hujuſmodi remedia etiam in uſu erunt,ſi vomitio crebra , ac quotidiana ab humoris biliarii,& Pancreatici (uti quorundam fert ſententia) congreſſu,& luctâ,inque ventriculum repurgitatione procedat.

Vomitio à Ventriculo vitiato procedens ut curanda.

Vomitio crebrior,& curatu difficilior ea eſt, quæ à materia incongrua proindeque emetica intra ventriculum genita provenit;quatenus nimirum ob viſceris hujus fermentum vitiatum comeſta quæque in putrilaginem irritativam degenerant.Quamobrem in hoc caſu,poſt ſtomachi ſordes per evacuantia lenia deterſas,remedia vulgò Digeſtiva appellata, ex uſu eſſe ſolent:quæ juxta quod ventriculi ſuccus fermentalis , indolis ut plurimum ſalinæ,quandoque etiam ſulphureæ exiſtens, in vario fixitatis,fluoris,aut aduſtionis ſtatu fuerit,diverſimoda exiſtunt,& modo hæc, modo illa potiùs juvant.

In

In ructu, & vomitione acidâ, Medicamina ſequentia tententur, & à juvantibus methodi inſiſtendæ ratio deſumatur. *Contra fermentū eius nimis Acidum remedia.*

℞. *Pul. Ari compoſ.* Vnc. j. ſs. *ſalis Abſynt.* Drachm. *ij. ſacchari roſacei* Drachm. *iij. f. pul. detur* Drachm. j. *mane & horâ quintâ pomerid. in hauſtulo cerviſiæ cum macere, & cruſta panis cocta, vel in aq. deſtillata, aut Tinctura abſynthii Pontici.*

℞. *Pul. eboris, oculor. cancri, corallii rubr. ana* Drachm. *ij. corallii calcinati* Drachm. j. *ſantali rub. Cinnamomi ana* Drachm. ſs. *f. Pulvis. Doſis* Drachm. ſs. *eodem modo.*

℞. *Pul. ligni Aloes, ſantali citrini, corticis VVint. ana* Drachm. *ij. Cretæ albiſſ.* Drachm. *vj. ſacchari candi* Vnc. ſs. *ſolutionis Tragacant. aq. Menthæ factæ q. ſ. f. paſta, formetur in trochiſc. pond.* Drachm. ſs. *comedat iij. vel iiij. ter vel ſæpius in die.*

℞. *Tinct. ſalis Tart.* Vnc. j. *Doſis* Scrup. j. *ad* Drach. ſs. *bis in die in aq. deſtillata appropriata.*

2. In vomitione acri & calidâ, medicamenta ſale acetoſo & vitriolico prædita magis conveniunt. *2 Contra fermentum eius nimis acre.*

Celebre iſtud Riverii in hoc caſu locum habet.

℞. *Salis abſynthii* Scrup. j. *detur in cochl.* j. *ſucci limonii.*

℞. *Corallii præp.* Drachm. *ij. ſalis abſynthii* Drachm. j. ſs. *ſucci limonii* Vnc. *iiij. ſtent in vitro capaci, adde aq. Cinnamomi fortis* Vnc. *ij. Doſis coch.* j. *vel ij. bis in die, vaſe prius agitato.*

℞. *Pul. eboris, corallii, ana* Drachm. *ij. vitrioli Martis* Drachm. j. *ſacchari candi* Drach. j. *miſce, divide in 6 vel 8 partes, pars* j. *ſumatur bis in die cum conveniente vehiculo.*

In hoc caſu aq. minerales purgantes, quæ plurimum nitri in ſe habent, etiam acidulæ ferratæ, quinimo & noſtræ artificiales chalybeatæ, juvamen egregium conferre ſolent.

3. Si quando ſtomachus, pleraque ingeſta in putrilaginem barioſam, & amaricantem (uti crebro aſſolet) pervertens, propterea in vomitiones crebras ſit proclivis, remediatum acida, tum amara convenient. *3 Contra fermentum ſtomachi nimis amarum.*

℞. *Elix. proprietatis* Vnc. j. *Doſis* Scrup. j. *bis in die in vehiculo idoneo.*

℞. *Rhabarb. pul.* Gr. *xxv. ſalis abſynt.* Scrup. j. *Aq. Cinnam.* Vnc. ſs. *ſucci limoni* Vnc. j. *miſce, ſumatur aut per ſe, vel cum alio liquore.*

℞. *Pul. Ari compoſ.* Vnc. j. ſs. *Tart. albi cryſtallini* Drachm. *iij. vitrioli Martis* Drachm. j. *ſacchari* Vnc. ſs. *f. pul. Doſis* Drachm. ſs. *vel* Scrup. *ij. omni mane ſuperbibendo hauſtum tincturæ abſynt. Pontici, vel Coffee.*

℞. *Pul. oculorum can.* Vnc. ſs. *Tart. chalybeati* Drachm. *ij. ſacchari candi* Drachm. j. *f. pul. Doſis* Drachm. ſs. *cum vehiculo idoneo bis in die.*

Vomitio à Ventriculi debilitate.

Vomitionis crebræ, & habitualis ſæpenumero cauſa eſt non tam materies ventriculum irritans, quam fibrarum ejus nervearum debilitas, & nimia in irritationes propenſio; in quantum ſc. illæ teneræ admodum, aut infirmæ, neque ingeſta concoquere, nec eorum onus ſive gravamen ſufferre valent; quin à quolibet iis incumbente mox irritantur, & proinde quod moleſtum eſt expellendi gratiâ fibras carneas in ſpaſmos emeticos cient.

Cujus duo ſunt caſus.

Aut fibrarum tonus labefactus.

2. Aut ſpirituum ob nervos obſtructos defectus.

Hujuſmodi affectionis duo ſunt præcipui caſus: viz. aut ſtomachi debilitas fibris ipſis inſita à paſſionibus inordinatis, uti crapulâ, potationibus aſſiduis, ac immodicis, vinorum aut aquarum ardentium ingeſtione crebra aliiſque in victu erroribus contrahitur: quatenus nempe fibræ iſtæ ſupra modum diſtentæ, aut nimis excalfactæ, ac velut aſſatæ, ſpiritus animales, in uberi ſatis copia admittere, aut continere nequeant: vel ſecundò fibræ iſtæ, quanquam per ſe recte ſatis habentes, tamen propter nervos alicubi obſtructos, debito ſpirituum affluxu deſtituuntur, proindeque languidæ & flacceſcentes, ingeſta quæque haud tolerant, quin ſtatim aggravatæ per vomitum rejici cogunt: ita novi plures ſine ulla ventriculi impuritate, aut languore ab inordinationibus contracto, viſceris iſtius quadam quaſi Paralyſi affectos appetitu caruiſſe, atque vomitionis aſſiduæ obnoxios fuiſſe.

Affectionis prioris Curatio.

In priori affectu ejuſmodi remedia indicantur quæ fibras nimis diſtentas, & tenues ſtypticitate ſuâ corrugari, ac in ſpatium brevius contrahi faciant, nec non quæ mulcimine ſuo pergrato, ſpiritus illuc copioſius allectent; & languidos refocillent.

℞. *Elix. vitrioli Mynſichti* Unc. j. *Doſis* Gr. *x. ad xv. bis vel ter in die in coch. aq. deſtill. ſequentis, ſuperbibendo ejuſdem coch.* 7. *vel* 8.

℞. *Summitatum Cupreſſi* M. vj. *folior. Eſclareæ* M. iiij. *cort. exterior.* 12. *Aurant. Cinnam. Maceris, an.* Unc. j. *rad. Cyperi, Galangæ minoris, an.* Unc. ſs. *inciſis & contuſis affunde cereviſiæ Brunſwicenſis* Lib. *viij. deſtill. organis communibus.*

R. Tinct. balſami Tolutani, cum tinct. ſalis Tart. extractæ Unc. j. *Doſis* Gr. *xx. cum eodem vehiculo Tinct. Abſynt. cum eodem menſtruo parata, etiam tentari poteſt.*

℞. *Pul. folior. Abſynt. Myrti æſtivo ſole exſiccat. ana* Drach. *ij. cinnam. flor. roſ. rubr. ana* Drach. j. *cubeb. rad. galang. minoris, ana* Drach. ſs. *corallii rub. præ.* Drachm. j. *f. omnium pul. ſubtilis, inde ſacchari albiſſ. in aq. Cinnam. ſolut. & ad tabulat. coct.* Unc. *vj. f. a. f. Tabula pond.* Drach. ſs. *comedat* 1 *vel* 2 *ſæpius in die ad libitum.*

℞. *Conſer. Roſ. rub. vitriol.* Unc. *iiij. Myrabolan. condit.* Drach. *vj. zinziberis in India condit.* Unc. ſs. *ſpec. de Hyacint.* Drach. *ij. croci Martis rubicundiſſ.* Drach. j. *ſyrupi è coralliis q. ſ. f. electuar. Doſis* Drach. j. *bis in die ſuperbibendo hauſtulum aq. deſtill.*

2. In

2. In ventriculi debilitate ſive reſolutione propter nervos alicubi obſtructos excitatâ, remedia Antiparalytica cum ſtomachicis adjunctis præcipui erunt uſus. *2 Ventriculi paralyſis ut curanda.*

℞. *Elix.Proprietatis Tart.*Vnc.j. *Doſis* Scrup. j. *bis in die cum aq. ſuperius præſcripta.Tinct.ſalis Tart. coralliȷ, Antimoniȷ, eodem modo uſurpari poſſunt. In hoc caſu ſp. ſalis dulcis, item ſp. ſalis Armoniaci, aut flores ejus juvamen egregium præſtant. Porrò vomitoria, & purgantia, quin & diaphoretica ſæpe cum fructu adhibentur. Novi hunc Affectum per balneationem in Thermis noſtris Bathonienſibus aliquoties feliciter curatum.*

SECTIO VI.

CAPVT VI.

De Purgatione, & Medicamentis purgantibus.

PVrgatio videtur affectio vomitioni contraria, ſeu potiùs inverſa; ſiquidem in hac, & illâ ab iiſdem ventriculi carceribus, ad diverſam tenditur metam. Quemadmodum enim à vomitu fibræ carneæ ſtomachi interiores, à ſiniſtris ipſarum finibus per ſubitos ſpirituum incurſus inflatæ, & proinde contractæ fundum, & latera ejus ſimul colligi, & ſurſum verſus orificium ſiniſtrum adduci faciunt, propterea ut contenta quæque ſuperius egerantur: ita in Catharſi eædem fibræ carneæ, à dextris ipſarum finibus pariter inflatæ, & contractæ, totum ſtomachi ambitum ſimul colligi, & verſus Pylorum inclinari cogunt, ut excretio per inferiora ſuccedat. Sicut motus excretorius à ventriculo inceptus, in Vomitu per Oeſophagum; itá in Purgatione per inteſtina continuatur, & utrinque per fibras carneas, à parte ad partem uſque ad exitum propagatur. In utroque affectu, ſtomachi motus eſt violentus, & quodammodo convulſivus; quinimo nonnunquam alteruter in alterum commutatur. Nam Purgatio, à ſtimulo acriori nimis confertim citata, ſæpe Vomitum infert; pariter à Pharmaco Emetico alvi excretiones frequenter ſuccedunt: cujus ratio eſt, quia ſpiritus Animales vehementer irritati, & exploſi, in fibrarum carnearum fines modo hos, modo illos diverſim inſiliunt; ſimili ferè ritu, ac ſi equum generoſum calcaribus nimium urgebis, cum modo prorſum excurrere, modo reſilire coges. *Purgatio eſt affectio vomitioni contraria ſive inverſa*

Itaque Purgatio eſt motus excretorius in Ventriculo, & in Inteſtinis ob fibras eorum carneas celeriter, ac ſeriatim contractas crebrior & citiatior; quo tum chylus, & fæces ejus, tum humorum recrementa, & corruptelæ, illic genita, aut aliunde ſuffuſa à parte in partem protrudun- *Eius deſcriptio.*

tur donec per ſedem velut cloacam foras ejiciuntur. A Cathartici enim ſtimulis Ventriculus irritatus citius & ſtrictius ſe verſus pylorum contrahens, quicquid intra ſinum ſuum fovet in Duodenum effundit; ſimulque inteſtina vellicata, crebriores & majores ſpaſmos excretorios iterant, quibus plurima contenta eorum cavitatibus prius aggeſta, aut iſto tempore attracta, ſive expreſſa, excluduntur. Eſt autem Purgatio tantum ejuſmodi excretio violenta, & coacta, qualem natura ſedata cunctanter, & ex intervallis inſtituit; qualem inſuper natura laceſſita, non ſine tumultu & perturbatione quadam peragit. Idcirco ad perfectiorem Catharſeos notitiam requiri videtur, ut primo oſtendatur, quę ſint ventriculi, & inteſtinorum contenta tum propria, tum illic aliunde ſuggeſta, quę per ſedem excerni ſolent. Dein his ita præmiſſis, facile erit explicare, quo ritu, & quali diſcrimine Medicamenta Purgantia operationes ſuas perficiunt.

Ventriculi & Inteſtinorum contenta quæ catharſi educuntur.

1 Maſſa chylacea fæces reſiduæ, mucus, lympha, & ſerum glandulis & Arteriis exudantia.

1. Quoad primum, Ventriculi & Inteſtinorum contenta præcipua ſunt maſſa chylacea, ejuſque poſt ſucci nutritii diſtributionem fæces reſiduæ, mucus horum viſcerum cruſtam villoſam oblinens, atque lympha glandulis ejus inhærens: quibus accedunt latex ſeroſus arteriarum oſculis exudans, nec non ſanguinis, & humorum recrementa, quæ per vaſa choledocha, pancreatis ductum, Arteriarum oſcula, nec non per fibrarum nervearum extremitates, aliaſque forſan vias in cavitates interiores ſuffunduntur. Per ductus enim inteſtinales veluti per ſentinam, non raro totius corporis impuritates expurgari ſolent; quæ ſiquidem intus reſtagnantes vel copia turgent, vel acrimonia præditæ ſunt, alvum lubricando, aut ſtimulando, dejectiones crebriores, ac uberiores cient.

2. Flatus.

Præter hujuſmodi contenta ſupereſt aliud quoddam ex his reſultans, ſc. Flatus qui cum intra ventriculum, & inteſtinorum cavitates pluſquam in alia totius corporis parte quavis aggeri ſolent, ad hunc modum produci videntur: dum Alimenta in viſceribus ſubacta, & digeſta, à fermentis & calore ipſorũ diſſolvuntur, effluvia quamplurima decedunt, quæ ſi ſpatium liberum & apertũ obtinerēt, in auras migratura evaneſcerent; verum ea membranâ concluſa, & ſimul aggeſta vaporum congeriem quaſi ventũ conſtituunt: qui inteſtina ſæpe inflat, ac diſtendit, & qua data via ruens, ſecum excretiones promovet: concluſus verò tormina, & non raro ventris inflationem creat. Flatus in viſceribus ab alimentorum diſſolutione emergentes, ſimili ritu gignuntur, ac cum Margaritæ, Corallia, aut alia concreta matracio impoſita à menſtruis ſuis diſſolvuntur: à ſolutionibus enim factis vapores quamplurimi dimanant, qui ſi ſtrictius coërceantur, vas continens diffindi, aut diſſilire cogunt: pariter ab alimenti intra primas vias ſive diſſolutione, ſive coctione, aut fermentatione, effluvia copioſa decedunt, quæ ſimul aggeſta, ac intra membranas concluſa flatum efficiunt; cujus inſuper proventui uberiori cauſæ quædam aliæ contribuunt.

Quomodo flatus intra viſcerum cavitates gignuntur.

buunt.

buunt. Hoc etenim inſigniter præſtat, ſuccorum non rite miſcibilium colluctatio, & efferveſcentia. Quippe dũ humores adventitii, aut ingeſta heterogenea, ac imprimis medicamenta cum aliis inteſtinorum contentis fermenteſcunt, à mutua particularum refractione, corpuſcula quamplurima decedentia in vaporem aggeruntur. Porro ab ipſo ſanguine ebulliente cum halitus copioſi ubique decedunt, eorum pars quædam ex arteriis in viſcerum cavitates erumpens, flatuum aggerem ibi productum auget. Cæterum ad uberiores flatuum proventus amplius adhuc faciunt, viſcerum extenſiones, & intumeſcentiæ convulſivæ. Quippe dum membranæ, ob majores ſpirituum exploſiones, & excurſus inordinatos plurimum diſtenduntur, cavitas interna ſicut veſica inflata multum ampliatur, proinde ut humoris incluſi portio, intra vacuum iſtud ſpatium, velut cucurbitam poſt flammam extinctam, in flatum rarefiat: qui poſtea, quando membranæ tetanus remittit, cum impetu erumpit, aut proximos ſubinde inteſtinorum anfractus tumultuoſe pervadit. Propter hanc rationem, quando inteſtini pars aliqua ex phlogoſi, aut humorum acrium decubitu, extenſionibus convulſivis fuerit obnoxia, etiam flatus continuo producti moleſti admodum evadunt. Cum plurium à Coli inflammatione defunctorum Cadavera aperui, reperi in omnibus cuncta inteſtina ad ſummum diſtenta, & quaſi à vento inflata: quod proculdubio accidit, non quia flatus primo genitus viſcera iſta diſtenderat, ſed cum membranæ à ſpiritibus valde irritatis, ac intra fibras ipſorum exploſis plurimum diſtenderentur: idcirco ad vacuum implendum Flatus iſti ſecundario, & per conſequens progignebantur. Propter hanc cauſam, Tympanitin oriri ſuprà innuimus, & alibi forſan aliquandò fuſius declarabimus. Quod itaque in Nephritide, paſſionibus Colica, Hypochondriaca, & Hyſterica flatuum proventus uberrimus eſſe ſolet, hi non, uti vulgò fertur, morborum iſtorum cauſæ, ſed tantum effectus ſunt: nempe dum iſtorum paroxyſmis membranarum affectiones τετανώδεις ſuperveniunt, atque viſcera cava à ſpiritibus violenter exploſis intumeſcunt, hinc ſtatim ut ſpatium inane occupetur humiditas quædam incluſa in vapores, à quibus flatus emergunt, reſolvitur. Quamobrem cum partis affectæ diſtentio relaxatur, flatus ita extempore productus à membranis concidentibus alio propellitur. Hæc de ventriculi, & inteſtinorum contentis, quæ Pharmaciæ Catharticæ Objecta ſunt: jam proxime quod ad eiuſdem Subjecta ſpectat, inquiramus qualis ſit viſcerum iſtorum motus, quo ſc. contenta iſtæc aut ſenſim producta, ex debitis intervallis egeruntur, aut confeſtim deturbata, ἀθρόως ejiciuntur.

Flatus extenſionum in Viſceribus modo cauſa ſunt, modo effectus.

Quo ritu flatus in Affectibus ſpaſmodicis progigni ſolent.

Quoniam ob vitę conſervationem, Animalia crebro & copioſo paſtu refici debent, idcirco neceſſe incumbit alimenti, in ſuccum nutritium jugiter fatiſcentis, reliquias tempeſtive amandari, adeoq; chymi veteris exuvias, penu ejus novo ſubinde locum cedere. Nam poſtquam chyli (in quo

Inteſtinorũ motus excretorius naturalis quomodo habet.

elementa perfecte diſſoluta à mixtionis vinculo liberantur) portio magis pura & elaborata in ductus chyliferos exprimitur, quod reſiduum eſt, Sulphuris craſſioris cum Sale aculeato particeps, fœtorem graviſſimum contrahit; quapropter è maſſæ chylaceæ recentis vicinia, in craſſiora inteſtina dimoveri, & demum è corpore penitus eliminari debet. Quo melius hæc fiant, natura motum inteſtinis excretorium, ferè conſtantem, & quaſi ſolennem indidit, quo quidem elementi fæces uſque ſenſim promoventur, atque motus iſtius ſtimulos ſive incitamenta varia conſtituit.

Per quas fibras perficitur.

1. Quoad prius, Inteſtinorum uti Ventriculi motus excretorius omnino à fibris carneis utriuſque viſceris tunicam mediam contexentibus perficitur, atque illarum in toto chyli tranſitu, viz. ab Oeſophago uſque ad inteſtinum rectum binos ordines ſive ſeries notavimus. Fibrarum Inteſtinalium ordo quidam Exterior, per Viſcerum iſtorum omnium longitudines, in tota ſuperficie rectà protenditur: uti in Tabulæ ſextæ Figura ſecundâ exprimitur: Series autem ſive ordo Interior, fibris circularibus, inteſtinorum ductus velut annulis confitiſſimis ubique cingentibus conſtat: uti in Tabulæ ejuſdem Figura tertiâ repręſentatur: utriuſque generis fibrę ſimul contractæ, viſcerum iſtorum cavitates, quoad omnes dimenſiones coarctant: quod dum ſucceſſive & ſeriatim, ac velut per ſubſultus fit, neceſſe erit quæque intus contenta lente, & proreptim uſque provehi, parte anteriore uſque à ſubſequente protruſa. Hujuſmodi Inteſtinorum motus vulgo dicitur Vermicularis, quoniam, velut in lumbrico repente, ab una parte in aliam continuatur: atque juxta naturę uſus, & indigentias plus aut minus, etiam nobis minimè conſciis continuè peragitur; quia nimirum viſcera iſta ſarcinam ſuam paulatim uſque promovere debent; atque, ne interdum otioſa ab hoc penſo deſiſtant, pro data occaſione diverſis ſtimulis urgentur.

Inteſtinorũ motus excretorius naturalis quibus ſtimulis urgetur.

1 Fæcum onere & moleſtia.

Namque imprimis ipſa Chyli & fæcum moles pondere ſuo tunicæ interioris fibras nerveas, quibus incumbit, aggravans, & proinde irritans, iis moleſtię ſenſum quendam imprimit; proinde ſtatim ut illæ ſucco nutritio jam jam ſaturæ, & cæteri cuiuſque oneris pertæſæ, fibras carneas ad contractiones vermiculares, pro contentis ulterius promovendis inſtigent. Quando hoc ritu alvi contenta, de parte in partem uſque ſenſim protruſa, prope finem Coli deſcenderint, quia tunc preſſio ab Inteſtini Recti parte muſculoſa ſentitur, idcirco motui naturali, voluntarius ſuccenturiatur; quo nempe recluſo Ani ſphinctere, & muſculis abdominis compreſſis excrementa foras ejiciantur. Porrò huic motui inteſtinorum excretorio, Reſpirationis organa nonnihil contribuunt; quatenus nimirum illa ventrem inferiorem huc illuc perpetim deducentia, contenta ejus dum ita conquaſſant, lente promoveri faciunt.

Præter irritationem prædictam, qua fibræ carneæ naturæ inſtinctu, & ſolenni ritu in vermiculationes crebras, & fere continuas accientur, inſuper

per accedunt ſtimuli quidam alij,& varia incitamenta,quæ pro data occaſione contractiones iſtas excretorias intendant,aut accelerent, & nō raro in convulſivas adigant;ita,ut Alvus contenta ſua confertim,& impetuoſe, & quaſi à cathartico proritata ejicere cogatur. Sunt autem intrinſeca hęc alvi irritamenta, imprimis Alimenta incongrua aut immodica,chyli degeneris corruptelæ,ſanguinis & ſucci nervei recrementa copioſa,vel acria è glandulis,aliiſq; viſcerum emunctoriis,& pręcipue è cyſti fellea,atq;ductu pancreatis exudantia; quinimo ſeroſitates,aut humores ſuperflui, vel incongrui è Cruore, & Nervoſo genere, vel habitu corporis intus reſtagnantes. De præcipuis horum, quoniam in catharſi ſæpe emergunt, & pharmaci operationem intendunt, ſpeciatim ac breviter dicemus.

Cui accedūt multa aliarum rerum Accidentia.

Itaque imprimis Alimenta, ſi quando inter coquendum pervertuntur,aut ſubigi nequeunt,non raro Diarrhæam excitant; uti in crapula,victu inordinato,ab incongruis comeſtis,aliiſque in Diæta erroribus, aut fermenti Stomachici depravationibus, frequenter accidit. Quinimo propter Apepſiam,quandoque item propter obſtructiones in meſenterio, aut ductu inteſtinali, à viſcoſitate nimia Tunicæ glanduloſæ aut vaſorum oſculis impacta, ſucci nutritii diſtributio impeditur,proindeque ingeſtorum materies ferè tota in primis viis cohibita, dejectiones crebriores & uberiores producit.

Alimenta incongrua aut inter coquendum depravata.

2. Recrementa ſanguinis & ſucci nervoſi in viſcerum glandulis, cyſti fellea,ductu Pancreatis,aliiſque forſan receptaculis congeſta,ſiquando ob plenitudinem aut irritationem exundantia, in cavitates inteſtinorum affatim deponuntur, in quantum fibras ibidem nerveas vellicant, aut cum aliis ſuccis efferveſcunt,ſæpenumero Diarrhæam producunt. Videtur flava bilis quoddam quaſi Catharticum naturale, quod è vaſis choledochis ubertim effluens, purgationem ſpontaneam movet.

2. Bilis & ſuccus pancreaticus.

3. Materies ἐκκοπρωτικὰ à regione adhuc remotiore, nempe aut à maſſa ſanguinea,aut è liquore nerveo ejuſque emunctoriis, vel à toto corporis habitu,interdum ad inteſtina tranſmiſſa,fibras eorum nerveas irritat, proindeque carneas in ſpaſmos excretorios ciet.In prædictis enim partibus ac locis,ac imprimis in maſſa ſanguinea, humores degeneres aut ſuperflui turgeſcentes, cum diaphoreſin aut diureſin nec facilè, nec ſatis amandari queant, ſæpe metaſtaſi introrſum facta, vaſorum inteſtinalium oſculis ubique confitiſſime dehiſcentibus exudant, dejectiones crebras & aquoſas inducentes. Quinimo ipſe interdum cruor, in craſi vitiatus,& ad coagulandum aptus,cum per minuta iſtæc vaſa haud expedite circulatur, frequenter in magna copia erumpit,& dyſenteriam parit. Cæterum obſervare licet, quando pori exteriores à frigore ſuſcepto conſtringuntur, aut tumores cutanei ſubito evaneſcunt,alvi fluorem ſuccedere. Novi plures ventris conſtipationi obnoxios, hoc tantum remedii genere curatos fuiſſe; nempe ut diluculo,& hora prius aſſueta citius, lecto aſſurgerent.

3. Humores à ſanguine, ſucco nerveo, à quibuſque viſceribus & habitu corporis,ad inteſtina tranſlati per ſedem amandantur.

Quantum

Quantum enim διαίτῃ ſolita adimitur, tantundem, ad alvum lubricandam additur.

His ita præmiſſis de variis inteſtinorum contentis, tum ingenitis, tum acceſſoriis, nec non de viſcerum horum motu excretorio, tum naturali & ſolenni, tum violento ſive coacto, item de variis ſtimulis, ſive irritamentis quibus alvus ſponte naturæ moderate ſolvi, aut inordinate perturbari ſolet; facile erit oſtendere quo ritu, & quali diſcrimine medicamenta purgantia ventriculum & inteſtina ad excretiones movent, & eorum contenta modo hæc modo iſta ſeorſim, modo plura ſimul educi faciunt.

Ejuſmodi viſcerũ contenta quomodo Cathartica educunt. Quo ritu hæc in forma liquida & quomodo in ſolida operantur. A quo ordine in partes modo has modo illas.

Cum Medicamenta Purgantia ſumuntur in forma liquida, jam jam ad operandum ſatis parata ſunt: ſin vero ſolida ſubſtantia conſtant, ventriculo ingeſta, & à fermento ejus diſſoluta, ac imbuta, quaſi Tincturam conſtituunt, quæ pari modo ac liquor purgans juxta rationem ac modos ſequentes Cathartica evadit. Videtur enim quod ejuſmodi latex, primò in ventriculo, & poſtea in inteſtinis concluſus, mox tunicæ interioris filamenta villoſa, cum glandulis imbuit, iiſque dum penitus adhæreat, particulę ejus fibras nerveas, & vaſa tum ſanguifera, tum chylifera ſubeunt, ac una quæq; horum inſuper & porum choledochum, & Pancreatis ductum ad contenta ſua reddenda, ac velut expuenda irritant. Interea cum Tunicę interioris fibræ nerveæ, partim à pharmaco imbibito, partimque ab humoribus in cavitatem ejus expreſſis vellicantur, tunicæ ſuperioris carneæ fibræ ſpaſmos excretorios ineunt, quibus quod moleſtum eſt amoveatur. Quo ritu hęc primum in ventriculo, & dein ſucceſſive in quibuſque inteſtinorum partibus fiunt, & cujuſmodi humores in toto tranſitu eliciuntur paulo accuratius perpendemus.

1. Intra Ventriculum qualis eorũ actio.

1. Quoad Ventriculum, juxta modũ ſequentem habere videtur, viz. Tinctura Cathartica intra ſtomachum diffuſa, imprimis tunicę interioris filamenta villoſa imbuit, iiſque pertinacius adhæreſcens, inde paulatim fibris nerveis traditur; quas ſubiens, & brevi ad ſaturitatẽ implens, demum irritare incipit propterea ſtatim corrugatę liquorẽ imbibitum una cum proprio ſucco, & phlegmate viſcoſo ventriculi rugis impacto, exſolvere ſatagunt. Porro ejuſdem medicamenti, dum in ventriculo moratur, particulę quædam aliæ, vaſorum & glandularum ora ſubeunt, & vellicant, iiſq; ſeroſitates, alioſque humores exprimi, & emulgeri faciunt. Dumque adeo ventriculi fundus, & fibræ nerveæ à moleſtis hujuſmodi contentis aggravantur & laceſſuntur, fibræ carneæ in contractiones excretorias concitæ, ſtomachi fundum, & latera ſurſum colligunt, & verſus pylorum inclinant; proinde ut ſaburra iſta cum Tinctura medicamentoſa foras eliminari, & ad inteſtina tranſmitti queat. Inde ſtomacho ſedatio & quies parumper obtingunt, donec ejuſdem Tincturæ, filamentis villoſis in partem adhuc adhærentis, fibræ nerveę penũ novum imbibentes ruſus irritantur; cumque adeo nova ſaburra in ventriculi cavitatem exprimitur, & commovetur,

Sc. Fibras 1. nerveas in moleſtiæ ſenſum, dein motrices in ſpaſmos excretorios cient.

tur, fibræ carneę propter illius excluſionem ſpaſmos excretorios repetunt; adeoq; hæc crebra vice peraguntur, donec Pharmaci virus è filamẽtis villoſis eluatur prorſus, & abſtergatur, atq; ſpiritus fibrarum incolæ excandeſcentias ſuas dimittant; quod interdum brevi ac facile ſuccedit, ita, ut ſtomachus poſt horam unam aut alterã moleſtia quavis à Pharmaco impreſſa immunis fiat perturbatione reliqua omnino ad regionem inteſtinalem tranſlata. Sæpenumero tamen accidit à Cathartico aſſumpto brevi vomitiones perquam atroces excitari, & nihilominus, pharmaco licet rejecto purgationem ſatis copioſam ſuccedere. Cujus ratio eſt, quod irritatio nimis violenta ab initio facta, ſpaſmos fortiores, id eſt, emeticos concitat; dein Poſtquam irritamenti iſtius impetus relaxatur, aut infringitur, contractiones miteſcentes Catharticæ evadunt. Enimvero medicamenti purgantis, & vomitorii virtus, & operandi modus, non tam quoad qualitates ſpecificas, quam ſub hoc reſpectu potiſſimum differunt, quòd moleſtia ab illius irritatione facta facilius aut diutius tolerari, & demum ad inteſtina transferri queat; non autẽ quæ ab emetico excitatur. Quod vero poſt Cathartici operationem per ſedes copioſe factam, nonnunquam Vomitio oriatur, in cauſa videtur eſſe, quòd medicamenti Tinctura à Tunica villoſa altius imbibita, non facile abſtergetur: quare, poſt nixus purgativos plures incaſſum habitos, demum ad eam penitus excutiendam ſpaſmus emeticus accietur. Vſitatum eſt à cibis, antequam ſtomachus pharmaco inanitur, ingeſtis vomitum cum nauſea & moleſtia inſigni concitari; quia nimirum ob pepſin impeditam aut depravatam, chylus in putrilaginem incongruam ac irritativam degenerat: ut plurimum vero medicamentum purgans ventriculo nimis cito, & abſq; ſordibus ejus deterſis elabitur, vires ſuas maximas intra ductus inteſtinales impendens: Quo ritu hoc fiat proxime videamus.

Horum mutuum crebræ Vices Vnde procedunt.

2. Tinctura Cathartica à ſtomacho deturbata, & ſecum exinde materiam quandam excrementitiam deferens, inteſtinis illabitur: ubi ſtatim in Duodeni ac ſuperioris Ilii tranſitu tunicæ villoſæ filamenta imbuit, iiſque tenaciter adhæreſcit: deinde particulæ medicamentoſæ uberius diffuſæ fibras nerveas, nec non glandularũ, aliorumq; vaſorum ductus ſubeunt, eorumq; ſpiritus incolas irritant, cum humoribus inibi ſcatentibus fermenteſcunt, eoſque illinc exprimi, & velut emulgeri cogunt, adeoque in cunctis perturbationem magnam cient; quapropter fibræ carneæ à ſpiritibus irritatis & in exploſiones actis inflatæ, & cõtractæ, ſpaſmos moleſti iſtius excludendi gratia excretorios ineunt. Hinc cum ſuperior ductus inteſtinalis regio, in vermiculationes crebriores, ac fortiores, quibus contenta ulterius propelli queant, urgetur, excretionis motus illic inceptus ad reliqua inteſtina propagatur; ſimulq; hæc à ſuperiorum contentis in cavitates eorum detruſis ſtimulata, ſpaſmos excretorios ſeriatim ineunt, donec alvi fæces, quæ extime conſiſtunt, foras deturbantur, aliis ac ſubinde aliis uſq;

Cathartici operatio intra Duodenum & inteſtina tenuia.

in loca eorum ſuccedentibus. Tinctura Cathartica, quatenus ſpiritibus infeſta, fibras nerveas in corrugationes, & non raro extenſiones dolorificas, atque fibras carneas in ſpaſmos excretorios (uti oſtenſum erat) irritat: dein quatenus eadem cum humoribus, & inteſtinorum contentis fermenteſcit, ebullitione intra cavitates eorum facta, & flatibus concitatis, membranas continentes varie inflat, ac diſtendit, proindeque alvi dejectiones cum torminibus & crepitu inducit.

Cathartici in Porum Biliarium & Pancreaticum actio.

Dum fibræ Nerveæ & Carneæ ob ſpiritus à Tinctura Cathartica irritatos adeo in ſenſiones moleſtas, & ſpaſmos excretiores accientur, etiã porus biliarius & Pancreaticus vellicati & ſuccuſſi, humores ſuos profundũt, ac in cavitates inteſtinorum velut exſpuunt: à quibus utriſq;, & præſertim à Bile copioſius ſuffuſa, membranæ haud minus quã ab ipſo pharmaco irritatæ, ac in excretiones majores crebrioreſq; urgẽtur; cumq; adeo dejectiones humoris iſtius flavedine tingantur, dicitur vulgo (licet falſo) bilem flavam à medicamento elici, & peculiariter educi: Quod ſi humores è ductibus iſtis ſuffuſi mutuo efferveſcunt, ac, uti quidam opinantur, cum inſigni orgaſmo invicem colluctantur: propterea intra cavitates inteſtinorũ perturbatio adhuc major cum humorũ & flatuum turgeſcentia concitabitur.

Item in glãdulas & Arteriarũ oſcula qualis ſit.

Nec ſolum Bilis, & ſuccus Pancreaticus, à Cathartico in ductus inteſtinales exprimuntur; ſed inſuper è glandulis tunicæ interioris, ob vellicationem conſtrictis, & arteriarum oſculis affrictis, & reſeratis, humores ſeroſi velut emulgentur, qui alvi contenta plus diluunt, & tum lubricando, tum irritando excretiones promovent. Cæterum ipſe mucus Inteſtinalis cruſtam villoſam oblinens, ſiquidem ab humoribus ſeroſis ita expreſſis eluitur, atque ob fibras nerveas corrugatas, & ſuccuſſas abſtergetur, alvi purgamentis accedit, eorumq; molem adauget. Quinimo interdum hoc muco plurimum abſterſo, & vaſorum oſculis inſigniter vellicatis ac velut raſis, merus ſanguis effluens dejectiones cruentas conſtituit.

Cathartici energia in ſanguinem, ſuccum nerveum, & partes ſolidas extenditur.

Ad hunc modum intra ſtomachi, & Inteſtinorum cavitates medicamenta purgantia, quatenus ſpiritus irritant, cumque humoribus fermenteſcunt, operationes ſuas perficiunt. A cujuſmodi autem pharmaci particulis aut elementis, tum vis iſtæc Irritativa, tum virtus Fermentativa procedunt, mox inquiremus: interim advertimus Cathartici Energiam, longe extra Primas vias, viz. in maſſam ſanguineam, & liquorem nerveum, adeoque conſequenter aliquatenus ad cerebrum, præcordia, aliaſque partes aut viſcera extendi.

Qualis in ſanguinem operatio ejus.

1. Quoad ſanguinẽ, Cathartici particulas in maſſam ejus ſuſcipi, & cum eo circulari inde conſtat: quoniam urina à quibuſdam odorem, & colorem mutuatur. Lac Nutricis medicatæ, infantem purgat. Pharmaca quædã hydropicorũ aquas per ſedem evacuant. Reſina Jalapiæ ſerum lixiviale odoris urinacei purgare ſolet. Porro ex communi tum veterum tum recentiorum obſervatione, Catharticum in febris declinatione opportune exhibitum,

bitum, materiem febrilẽ prius maturatam, & ſecerni aptam educit. Quapropter extra dubiũ ponatur, medicamenti purgantis corpuſcula quędam in ſanguinem admitti, perque totũ ejus liquorem diffundi. E quidem circa introitus ejus vias, non eſt ut longe quæramus: quippe neceſſe erit quaſdã Cathartici particulas ſucco nutritio permiſtas, per vaſa lactea obrepere. Porro cum Venarum quædam quaſi ſilva denſiſſima coctionis viſcerum omnium Tunicæ interiori ubique inſeratur, ſatis obvium erit concipere, Medicamenti haud minus quam Alimenti particulas quaſdam, his ductibus in ſanguinem traduci, quę copia ingenti primo intra venas, deinde etiã intra Arterias diffuſæ (ſiquidem heterogeneę prorſus, ac indomitę fuerint) maſſam ejus exagitant, varie fundunt, ſuique unà cum aliis ſanguinis recrementis excluſionem proritant; atqui ſanguis adeo fuſus, & in fermentationem excretoriam concitus, medicamenti particulas, una cum recrementis aliis expurgandis per Arteriarum Inteſtinalium oſcula, tunc temporis etiam à Pharmaco vellicata, & reſerata, in viſcerum iſtorum cavitates deponit, unde mox per ſedem amandantur. Ad hunc modũ è Cruoris maſſa, una cum Tinctura Cathartica ad Inteſtina remandata, ſeroſa colluvies, aliæque ſanguinis ſuperfluitates aut corruptelæ expurgantur. Porro cum vaſa ſanguifera hac ratione depleri incipiunt, humores alij ſuperflui, aut recrementitii circa Viſcera, Præcordia, Cerebrum, aut corporis habitum prius depoſiti, in maſſam ſanguineam reſorbentur, & exinde ſtatim, perdurante adhuc efferveſcentia ejus excretoria, verſus Inteſtina correpti, qua via tunc patet, foras ejiciuntur; adeoque ad hunc modum pharmaca Cathartica in totum corpus operantur, & à partibus quibuſque remotis materiam incongruam, & excernendam educunt.

Hæc partim fermentatione, partim irritatione perficitur.

Quemadmodum igitur ſuperius, Diarrhææ humoralis, ſive Catharſeos Naturalis, tres gradus notavimus: ita in præſentiarũ totidem Purgationis Medicamentoſæ Species, ſive claſſes conſtituere viſum eſt. Harũ prima ſit, cum propter Inteſtinorum fibras nerveas leniter proritatas, carneæ ſupra morem ſolitum paulo crebrius, & ſtrictius contractæ, contenta quæq; laxiora, celerius è parte in partem promovent, & demum blanda ἐκκοπρωτικῶς foras ejiciunt. In ſecunda Purgationis ſpecie, humores quidam alii è Poro Bilario, ductu Pancreatis, & vaſorũ oſculis à pharmaco vellicatis expreſſi, una cum alvi fæcibus deturbãtur. In tertia tũ ductus hi vehementius proritati, humoris cujuſq; generis copiã majorem, in cavitates Inteſtinorum profundũt; tum inſuper è Sanguine propter admiſſas Pharmaci particulas fuſo, & præcipitato, & per conſequens etiam è ſucco Nerveo, & partibus aliis materies recrementitia ad Inteſtina per Arterias delata expurgatur.

Operationis Cathartica tres gradus.

Ex his ſatis conſtare arbitrior catharſin ſolummodo per irritationem, fermentationem, & expulſionem, ac minime (uti vulgo fertur) per attractionem peragi: nec quidem Philoſophum; aut quempiam Αἰτιολόγον, & ratiocinatione utentem decet aſſerere, pharmaca ulla propter ſubſtantiæ ſimilitu-

Cathartica non per Attractionẽ aut electionem operantur.

 militu-

militudinem,aut virtutes neſcio quas ſpecificas,in determinatum quemvis humorem agere, eumq; ſincerum & peculiarem foras educere. Quod autem interdum Bilis, Pituita, Serum aut Melancholia ſeorſim à reliquis ſecerni putatur,illud adeo fieri videtur,aut quia Medicamenta diverſa ratione in viſcerib⁹ irritant,aut variis modis cū ſanguine, aliiſq; humoribus fermenteſcunt,aut deniq;ipſis dejectionibus tincturam imponunt.Cujuſq; horum rationes & inſtantias quaſdam operæ pretium erit ut exponamus.

Operationū Catharticarum differentia, & rationes.

Primo igitur, medicamenta juxta quod particulas magis volatiles aut fixas,lenes aut acriores,molles aut aſperiores continent, intra viſcerum cavitates diverſimode irritant, proindeque ſpaſmos excretorios leviores aut fortiores,inque locis modo his,modo illis,prius,ac potius cient.Ex.gr. Roſæ,Violæ,Caſſia,Manna,aliaque ſimilia, quæ ſunt partium ſubtilium,& valde tenuium,plerumque ventriculum minime perturbant:at Pyloro ſuperato Duodeni tunicam nerveam exquiſitius ſenſilem irritare incipiunt, & priuſquam ulterius pergant,vim ſuam ferè totam illic impendunt;cumque adeo tunicæ illius vellicatione & corrugatione Porus Bilarius ſuccutiatur,dejectiones Bilioſæ ſuccedunt.E contra alia,uti Gummi Ammoniacum,Opopanax,Sagapenum,Turbith,& ſimilia,quæ materia craſſiore & viſcoſa,atque particulis obtuſioribus conſtant,non ita promptæ ſunt operationis,ut ſtatim irritent;quin intra ventriculum ſoluta, indeq; inteſtinis allapſa,in iis non ſtatim ſed aliquantum provecta, & poſtquam tunicis eorum aliquamdiu adhæſerunt, infra Porum Bilarium vellicationes ſuas inchoant; quare præter alvi fæces, & ſeroſa quædam vaſorum oſculis expreſſa, mucum inteſtina oblinentem abradunt, & detergent, ideoque Dejectionum Pituitoſarum apparentias faciunt.

1. Quatenus diverſimode in viſceribus irritant.

1. Quatenus variè cum ſanguine fermenteſcunt.

2. In quantum Pharmaca particulis diverſi generis prædita,variis modis cum ſanguine, aliiſque ſuccis fermenteſcunt, propterea dejectiones modo ſeroſæ,modo bilioſæ,aut alterius indolis ſuccedunt. Etenim nonnulla,uti imprimis Aloë,ac Rhabarbarum, quia particulas materiæ velut aduſtæ in ſe continent,tales in ſanguine gignunt; quin & recrementa ejus aduſta in motum concitant, inque ductus choledochos uberius cogunt: cumque hac ratione Bilis copioſius aggeſta,è receptaculis ſuis in inteſtina exundat,dejectiones plus Bilioſæ evadunt.Novi quoſdam à lacte crudo & ſimplici ad *lib. ij.* epoto purgari ſolitos, omnino flavum dejeciſſe: cujus ratio eſt, quod lac ipſum in bilem faceſſeret:prout ex ructu amaro, & ſanguinis æſtu (tanquam Bile turgente) mox concitato inferre licuit. Porro alia Cathartica, uti Ialapium,Colocynthis,Elaterium,& quædam Mercurii præparata particulis acrioribus, & non raro quaſi ſepticis conſtant: quæ propterea ab inteſtinis ſuſcepta, indeque ſanguini tranſmiſſa, maſſam ejus inſigniter fundunt,& in ſeroſitatem valde præcipitant:immo interdum quaſi venenant,& craſin ejus corrumpunt. Dein ſiquidem eodem tempore,quo ſanguis funditur,vellicatio in inteſtinis habetur, cruoris

ris recrementa ſeroſa,ejuſque corruptelę & liquamina, ex arteriarum oſculis ibidem reſeratis in viſcerum iſtorum cavitates exſpuuntur; adeoque dejectiones plurimum aquoſæ inducuntur. Quod ſi,poſt cruorem à Pharmaco ita fuſum,& in craſi læſum, evacuatio per ſedes parum aut minus copioſa ſuccedat,ſanguis à mixtura incongrua,& corruptiva uſque magis depravatus,exinde aut dyſcraſiam inſignem acquirit,vel recrementa, & corruptelas ſuas in habitum corporis ſuffundens,puſtulas,& veſicas aquoſas,in cute prorumpere facit. Ita namque à Pharmacia perperam celebrata,mala ſæpe ingentia ſequuntur. Nec enim de nihilo eſt quod vulgus adeo pertimeſcat,ſiquando medicamen minus operetur, ne virulentia exinde contracta,& derelicta,poſtquam diu in corpore delituit,tandem aliquando affectus malignos produceret: à tali nempe occaſione interdum pathemata quaſi Leproſa excitantur. Non ita pridem Oxonienſis cujuſdam filiis duobus, cum pulvis Catharticus (ac uti videbatur Mercurialis) ab Empirico exhibitus fuerat;unus eorum ſpatio 48 horarum centies ad minimum,cum torminibus,& magna ſpirituum fatiſcentia purgabatur: Interim alter ætate paulo major nullam habuit ſedem, verum intra paucos dies capilli ejus decidebant, ungues nigricabant: inſuper & brevi poſtea puſtulæ aquoſæ in toto corpore erumpebant,quibus continue in ſcabiem cruſtoſam induratis,& ſubinde deciduis,ſtatim novæ repullulabant:cujuſmodi affectus,ob ſanguinis craſin ſumme vitiatam, & quaſi venenatam, nullis remediis cedens,ſupra biennium,antequam perfecte ſanari potuit, miſellum iſtum graviſſime exercebat. Nec tantum à Mercurialibus,ſed ab aliis interdum Catharticis, è Vegetabilium familia deſumptis,maſſa ſanguinea ita depravatur, ut non niſi longo tempore reſtitui aut renovari poſſit. Adeo non immerito prorſus calumniatur Helmontius,dicens pharmaca Cathartica non ſemper aut ſolummodo humores in corpore prius exiſtentes educere,ſed potentia ſua corruptiva depravatos efficere.

Purgationis Elateria ſive fortioris mala.

Hiſtoria notabili oſtenduntur.

3. Purgationis Electivę error altiores adhuc radices egit, ex eo, quod liquida per alvum excreta,cum interdum colores ſuos à Pharmaco mutuata ſint,falſo creduntur,Bilioſa aut Melancholica prius exiſtentia, ſeorſim ab aliis humoribus educi. Nihil uſitatius quam à Rhabarb. Aloë, rad. Curcumæ,& quibuſdam aliis medicinalibus aſſumptis,ſicut Vrinas,ita & Sedes flavedine tingi:pariter infuſio Sennæ, Cathartica etiam quibus chalybeata,aut vitriolica admiſcentur,alvi fæces quas evacuant,atredine inficiunt. Porro diverſimoda corporis conſtitutio,ac humorum craſis,diverſas excrementorum apparentias producit. Quippe cum in his vaſa Choledocha Bile turgeant, in illis ſales vitriolici tincturæ Atratæ parentes in primis viis ſtabulentur,inque aliis propter malam victus rationem Seroſitates plurimę in toto corpore aggerantur:propterea cum ejuſmodi ſedes à quocunque Pharmaco ſequerentur, ſi contigerit illos humores à Cholagogo vulgo dicto,iſtos à melanagogo, atq; hos ab hydragogo purgari,

Purgationis Electivæ error unde cepit.

tales à Medicamento electivè excerni perhibentur. Quod igitur ſpectat ad delectum in Purgantibus habendum, licet decantatæ iſtæ medicaminum, ſucco huic, aut illi appropriatorum claſſes minime arrideant; attamen non quælibet Cathartica in quibuſvis caſibus indifferenter uſurpanda cenſemus; quin vero prudentis medici judicio, ac diſcrimine ſagaci opus eſt, ut juxta patientium vires, temperamentum, viſcerum robur & tenorem, tolerantiam, conſuetudinem, & imaginationem; quinimo juxta morbi naturam, tempus, & conditionem, purgatio levior aut fortior, è calidis aut temperatis, blandis aut acrioribus, in ſubſtantia ſolida aut liquida, aut alia alterius cujuſdam generis aut formulæ inſtituatur.

Humorum præparationē ad purgationem non neceſſaria.

Antiquiores Medici, quibus etiam Neoterici plures aſtipulantur, uti Purgationem electivam, ità humorum præparationem iſti prȩviam, & quaſi neceſſariam ſtatuerunt: Quapropter in libris practicis quoties Pharmacia Cathartica præſcribitur, ex more ſolenni, & quadam quaſi pompa, præparantium cuilibet humori deſtinatorum ſeries longa proponitur: quorum uſus tametſi ſpecioſus admodum, minime utilis videtur; quia tales humores revera non exiſtunt, prout alibi clare oſtendimus. At vero cum purgatio non omni tempore, nec in qualibet corporis conditione conveniat, ad eam rite peragendam, tum opportunitas, tum Apparatus quidam requiritur; atque utraque hæc, & Primas Vias, & Maſſam Sanguineam reſpiciunt.

Qualis apparatus ad Catharſin requiritur.

Quoad prius, ſi quando Stomachus aut phlegmatis viſcoſi ſaburra aggravatur, aut bilis turgidæ æſtuatione moleſtatur, catharſis ſæpiſſime aut fruſtra aut perperam celebratur, niſi prius contenta iſtæc aut Vomitorio exhibito everrantur, aut illorum aggravatio & efferveſcentia Digeſtivis emendentur.

1. Reſpectu Stomachi.

Quod vero ad Sanguinem ſpectat, Purgatio ſæpe intempeſtiva, quandoque item incongrua eſt, atque in neutro horum caſu, Præparantia vulgo, ſed tantum Alterantia conveniunt: Quippe non humores iſti imaginarii verſus Evacuationem diſponendi ſunt, verum ipſe Sanguis vel à ſtatu turbido, & confuſo ad Sedatum: vel à debilitate aut Dyſcraſia, ad vigorem, & æquabile temperamentum reduci debet. Dum ſanguis febriliter æſtuans in mixtione ſua perturbatur, Catharſis ſemper nocua deprehenditur; ideoque ab Hippocrate, & veteribus damnatur: nec minus dum maſſa ejus languida & debilis, ad fermentationem debitam haud aſſurgit, pharmacia iſta interdicatur. Porro cum ſanguis ſupra modumblioſus, aut aquoſus exiſtit, vel in Coagulationes aut Fuſiones nimis inclinatur, purgantia ut plurimum, ejuſmodi deliquia, aut depravationem ejus non ſubmovent, verum ſæpius adaugent. Quin potius in iſtis caſibus remedia Alterantia indicantur, quæ nempe Salium, Sulphuris, ac Seri ſeparationes, aut combinationes iniquas deſtruant, aliaſque enormitates eorum tollant: Super his medicamentis pharmaciæ Catharticæ aut præviis, ut, quod ſæpenu-

2 Reſpectu ſanguinis.

penumero ſatius eſt, vicem ejus ſupplentibus, viz. Digeſtivis, & Alterantibus inferius ſpeciatim dicetur.

Catharticì facultas ſive virtus duplex irritativa & fermentativa.

Circa Medicinæ Purgantis Theoriam, haud multa amplius dicenda occurrent: niſi quod ſiquidem (uti è prædictis liquet) Cathartica tum Spiritus fibrarum ſplanchnicarum incolas, ſc. hos in Senſiones moleſtas, proindeque alios in Contractiones excretorias irritant, tum inſuper humores & ſanguinem fermentant, inque varias fuſiones & partium ſecretiones cogunt; inquirendum reſtat, à cujuſmodi particulis ſive Elementaribus, ſive Secundariis, ac (ut ita loquar) Qualitativis, utraque iſta virtus tum Irritativa, tum Fermentativa dependeat. Super his in Genere advertimus, quod poſtea inſtantiis confirmabitur, vim Irritativam in viſceribus exeri ſolitam, & cujus inſtinctu Spaſmi Cathartici accientur, nequaquam è Medicamenti principiis, aut particulis Spirituoſis, Aquoſis aut Terreſtribus procedere nedum à Salinis aut Sulphureis unquam ſolitariis, ſed ab iiſdem ſemper combinatis, cumque aliis interdum adjunctis exoriri. Quamvis enim Sal, & Sulphur præcipua Irritationis Catharticæ inſtrumenta ſunt, neutrum tamen ex iis ſimplex viſceribus adeo infeſtum eſſe ſolet, ut fibras motrices in ſpaſmos excretorios concitet; illa ſimul conjuncta, ſe mutuo exaltant & in aculeos adigunt; quinimo craſin corpori noſtro inimicam, & prorſus indomabilem acquirunt. Tinctura Antimonii, item Ceruſſa ejus ſtomacho nullam moleſtiam inferunt, ſed potius grata, & Cardiaca exiſtunt. Attamen Crocus metallorum, Stibium, Butyrum Antimonii, aliaque ex Sulphure, & Sale conjugatis præparata, in Emetica aut Catharctica maxime Elateria evadunt. Pariter ibi advertimus particulas Sulphureas & Salinas ab invicem ſeparatas, & ſolitarias, & odoris, & ſaporis ſatis grati exiſtere, eas vero intime commiſtas, mox fœtorem, & ranciditatem contrahere.

A cujuſmodi particulis elementaribus utraque dependeat.

Irritativa non procedit à ſpiritu, aqua, aut terra.

Nec à Sale aut Sulphure ſolitariis.

Sed ab his ſimul combinatis.

Virtus fermentativa à cujuſmodi particulis pendeat.

Quod vero ad Fermentationem Catharticam ſpectat, non ita plane conſtat utrum eædem prorſus particulę, quæ ſpiritus in Spaſmos excretorios irritant, etiam ſanguinem fundunt, inque partes ſecedere faciunt, proinde ut recrementa ejus ex Arteriarum oſculis in cavitates viſcerum exſpuant. Profecto ſanguis, quemadmodum & lac, fere tantum ab Acidis fundi, inque ſeroſitates præcipitari ſolet; prout infra per experimenta, & rationes fusè declarabitur. Sales Alchali, Fixus & Volatilis, immo & Nitroſus, ſanguinis mixtionem minime diſſolvunt, quin potius integram ſeruant, & ſolutam reſtituunt; pariter & ſpiritus vini, aliaque puriſſime ſulphurea: at vero tantum abeſt Acida catharſin promovere, ut à nihilo magis pharmacorum vis purgans infringatur, aut penitus tollatur.

Itaque de purgantibus ut examine per ſenſum facto judicium feramus, veriſimillimum videtur, ea (ſiquidem ſapore pleramque acri, & nonnihil pungitivo prædita ſint) una cum Sulphure, Sale quodam volatili, & acri, (qui in fortioribus quodammodo ſepticus eſt) imbui; atque tales eorum

parti-

particulas Sulphureo-ſalinas non Acidorum, aliorumve Salium Præcipitatoriorum ritu cruorem fundere, quatenus ejus partes quaſdam magis intime & amice dum amplexantur, ab aliis conſociis diripiunt, & ſibimet devinciunt; verum è contra particulæ Catharticæ toti maſſæ ſanguineæ, cunctiſque ejus particulis incongruæ, ſimulque immiſcibiles, & indomabiles cum ſint, confuſione ſua eas omnes exagitant, inque efferveſcentiam expurgativam concitant; quæ adſcito mox cordis pulſu citatiori, non prius ſedatur, quam corpuſcula quæque heterogenea foras eliminentur, expulſis una ſeroſi Humoris quo miſcentur portione quadam, aliiſque interdum ſanguinis recrementis.

Medicamenti Vis Cathartica à ſulphure cum ſale Volatili & quodammodo ſeptica.

Maſſa ſanguinea Cathartici fortioris particulis infecta ſimili ritu efferveſcit, quemadmodum vina generoſa ab heterogeneis dolio injectis, propter incongrui iſtius excluſionem de novo fermenteſcere perhibentur, adeoque interdum intra cadum ebullire perſiſtunt, donec aut vas diſrumpitur, aut craſis illorum penitus vitiatur. Hoc autem non ita frequenter liquori ſanguineo contingit; quoniam ex Arteriis paſſim ubique, & præſertim paulo apertius in cavitates inteſtinorum dehiſcentibus, tum incongruæ Cathartici particulæ, tum aliæ cruoris ab iis vitiatæ, & ſecretæ facile ejiciuntur. Quamquam, & purgantia interdum vehementiora ſanguinis temperamentum valde pervertunt, & quaſi venenant. Enimvero iſtorum nonnulla plane ſeptica, & corruptiva pari modo per diarrhæam operantur, ac Cantharides per diureſin; nempe laticem ſanguineum ex parte liquant ac corrumpunt, dein liquamina ejus cum medicamenti particulis rejectis præ acrimonia ſua partes quas pertranſeunt plurimum irritant, & ſæpe corrodunt. Quapropter, quibus ſanitas aut longævitas curę ſunt, Empiricos, pharmacia fere tantum Mercuriali aut Elateria utentes, canè pejus & angue devitent.

Cathartica fortiora per ſedem, quemadmodum cantharides per urinam operantur.

SECTIO III.

CAPUT II.

Catharticorum Species, Formulæ, & compoſitionum quarundam Ætiologiæ.

Cathartica vix ulla è mineralibus.

Catharticorum claſſi Mineralia haud multum contribuunt; etſi vomitoria, & diaphoretica magis celebria ex eo potiſſimum penu ſumantur: verum purgantia, cum mediæ virtutis, & diverſæ operationis ſint, ex impuris iſtis, & durioribus concretis formari nequeunt.

Nam

Nam ſi vis Elateria, ut ut correctiſſima, velut aculeus aliquatenus in mixto relinquatur, quicquid irritationis in ventriculo exinde procedit, vomitionem inducet; ſin iſta penitus eximatur, nulla excretio in viſceribus ciebitur, ſed propter ſalis Alchali reliquias quaſdam, vis omnis in Diaphoreſin cedet. Enimvero pharmaca Emetica ejuſmodi videntur eſſe, quæ cum nullo modo in ventriculo ſubigi, & domari poſſint, atque particulis acrioribus ceu velut aculeatis, nempe Sulphureo-ſalinis prædita ſint, fibras ſtomachicas, quo illinc via breviſſima, ſc. per vomitum è veſtigio exterminentur, in ſpaſmos violenter excretorios cient: è contra Diaphoretica quamvis ſubigi, & domari nequeant, ſiquidem vero ſtimulis ſive aculeis ademptis, particulæ eorum in minutias velut globulares & acierum expertes confringantur, ſtomachum minime irritant, in maſſam vero ſanguineam tranſeuntes; eam utpote immiſcibiles & indomitæ fermentant, inque efferveſcentiam univerſalem, qua una cum ſeroſo latice, aliiſque cruoris recrementis evaporent, concitant. Purgantia autem, particulis incongruis, ſed hebetioribus, & de bilioribus prædita, fibras ſtomachicas nec ſtatim, nec vehementer irritant; attamen poſtquam has paulo altius ſubierint, primo ſenſionem moleſtam cient, dein, vt, quod moleſtum eſt, ſine perturbatione magna foras eijciant, motus excretorios ſolitos, & ordinarios, ſc. per ductus inteſtinales augeri, & multiplicari faciunt.

Ex eo penu, Emetica, & Diaphoretica præcipua ſumuntur.

Diſcriminis iſtius ratio inquiritur.

At vero è mineralibus nonnulla, uti Mercurius dulcis, lapis Lazulus, Armenus, & quædam alia, tametſi improprie Catharticis accenſeantur, ſunt enim operationis minus fidæ aut certæ, proinde ut rarius per ſe in finem iſtum uſurpentur: cum aliis vero purgantibus non ſine fructu exhibentur.

E mineralibus purgantia quadam minus proprie ita dicta.

Ad vegetabilia autem deſcendentes, campum hic latum & Catharticis conſitiſſimum ingredimur: quæ cum multiplicia fuerint, variis modis recenſeri, & diſtribui ſolent; ſcil. in mitiora, mediocria, & vehementia; item in cholagoga, melanagoga, phlegmagoga, & hydrogoga: porro in ἐκκοπρωτικά, minorativa, & eradicativa. Non eſt ut ſingulis hiſce tribubus inſiſtamus, verum ad tria tantum genera totam ſupellectilem Catharticam reducemus; ſcil. primo in loco habeantur, quæ in viſceribus irritationem non niſi leniorem, inque ſanguine & humoribus fermentationem tantummodo mitem præſtant: cuius generis ſunt Violæ, Caſſia, Tamarindi, Roſa, Rhabarbarum, Senna, Myrobalani, Epithymum, Carthamus, Agaricus, Aloë, & ſimilia. Secundo, quæ tum in viſceribus vellicationem, tum in humoribus efferveſcentiam paulo fortius cient; proinde vt in his perturbationes magnæ, & interdum febriles: inque illis ſpaſmi cum torminibus, etſi non immanes, excitentur: in quo cenſu ponuntur; Scammonium, Turbith, Hermodactyli, Mechoaca, Ialapium, Ebulus, Sambucus, Opopanax, Sagapenum

E Vegetabilibus Cathartica quam plurima & variÿ generis.

Purgantium recenſio.

gapenum. Vltimo conſtituuntur, quæ ventriculum & inteſtina atrociter vellicant, & lancinant, quinimo ſanguinem alioſque humores vi quadam ſeptica plurimum exagitant, fundunt, inque mixtione ſolvunt: talia ſunt Helleborus, Eleaterium, Soldanella, Euphorbium, Eſula, Colocynthis,&c.

Cathartica Vegetabilia præparatione chymica non multum egent.

Vegetabilia non,uti mineralia, ad compages ſuas reſerandas, longâ præparatione ſemper opus habent:hæc enim ſæpius, dum mixtio intregra eſt, (ſecus ac de illis annotavimus) fortius operantur.Nam quorum virtus in ſyſtaſi ſubtili,& fugaci conſiſtit,haud magna ἐγχειρήσει & apparatu chymico in Extracta,Magiſteria, aut quintas Eſſentias reduci debent: quin plurima illorum,uti Rhabarbarum,Manna,Caſſia,Senna, Myrobalani, &c. in pilulas aut pulveres redacta,aut liquore idoneo infuſa, aut decocta,& melius,& facilius operantur;quæ, ſi nimio artificio vexentur, vim purgatricem aut penitus amittunt,aut pigrè eam, & cum moleſtia exercent.

Quædam ex iis per extractionem meliorantur.

Vſitatum eſt ad eliciendas vegetabilium tincturas,liquorem,cui infundatur,Tartari vel Abſynthii ſalibus imprægnare;ita namque ſatutatum colorem cito adipiſcitur. Etſi morem hunc non improbo, quatenus ſales herbarum fixi cum ſuccis acidis ventriculi & inteſtinorum efferveſcunt;attamen dolum in eo latentem detegere licet; quippe tincturam iſtam ſaturatam ſales non eliciunt,ſed apparere faciunt. Nam Rhabarbari,Sennæ,aut alius vegetabilis infuſioni jam factæ,& colatæ, ſi ſalem Tartari addideris, illico tinctura, ſive color ejus multo ſaturatior evadet: cujus ratio eſt,quod particulæ ſalino-fixæ obtuſæ admodum liquoris poros inferciunt,proinde ut lucis radii inter tranſeundum plurimum refringantur:quæpropter tinctura quævis,ob ſalem Tartari ſaturatior facta, ab infuſo ſpiritu Vitrioli, cujus particulæ ſunt aculeatæ, ſine materiæ cujuſvis præcipitatione, mox clarior & tenuior evadet.

Sal Tartari ad tinctura purgantis extractionem quid confert.

Apparatus chymicus pro extractis reſinoſis & ſalinis perquã utilis.

At vero Catharticorum vegetabilium nonnulla etiam præparatione chymica emendantur:nam,è quibus Sale ac Sulphure refertis, particulæ activæ & benignæ à reliquis hebetioribus & malignis ſecerni, inque extracta reſinoſa,aut alius generis compendioſa redigi poſſint; certe bono cum fructu horum Analyſis,& nova ſyntheſis inſtituatur. Quamobrem, pro Catharticis quibuſdam rite præparandis,cum ſpiritu vini partem ſulphuream & aliquotam ſalinam extrahimus; uti in magiſteriis reſinoſis Ialapiæ,Scammonii,Mechoacæ,&c.Propter alia,menſtruis ſalinis,ſc. Aceto deſtillato, aut Aquis cum ſpiritu Vitrioli, vel ſale Tartari exacuatis, utimur:idque ſub duplici reſpectu;nimirum,vel ut particulis activis à materia terreſtri ſeparatis,pharmacum in minore mole, & forma elegantiore componatur;vel ut mixti qualitates efferæ quæque,aut virulentæ, eximi,aut domari poſſint.

Purgantiũ formulæ præcipuæ notantur.

Infiniti res operis ac tædii eſſet,Cathartica hic omnia ſimplicia, eorumque Præparationes,Diſpenſationes, & Doſes ſingulatim recenſere:

Quod

Quod ad propoſitum noſtrum ſatis eſt, cum medicamentorum purgantium compoſitiones præcipuæ ſunt Poſitiones, Pulveres, Boli, Electuaria, Morſuli ſive Tabulę, atque Cerviſiæ, aut Vina Medicata; ſingulorum ex his, Formulas quaſdam ſelectiores, eaſque triplicis generis, juxta quod pharmaci operatio, lenis, mediocris, aut fortis eſſe debet, ſubjicemus; quibus addentur quarto purgantium Recepta pro pauperibus.

I. Potiones lenes.

Potiones lenes.

℞ *Rhabarb inciſi* Drachm. iij. *Sant. Citri.* Drachm. ſs. *ſalis Tartari* Scrup.j.*infunde frigide per noctem in aq.Cichorei,& vini albi* Vnc.ij ſs.*colaturæ claræ* Vnc.iij.*adde ſyrupi Cichorei cum Rhabarb.* Vnc.ſs. *aq. Cinnam.* Drach.ij.*f.potio.*

2. Mediocres.

Mediocres.

℞ *Sennæ opt.*Drachm.iij.*Rhabarb.Agarici trochis.ana* Drach. j ſs.*Sant. Citr.*Scrup.ij.*ſalis Tartari* Drachm.ſs.*Sem.Coriand.*Drachm.j.*infund.clauſe,& calide in vini albi & aq.font.ana* Vnc,iij.*adde ſyrupi de promis purg.* Vnc.j.*aq Mirab.*Drachm.ij.*f.potio.Vel* ℞ *decoct.Sen.Gereon.*Vnc. iiij. *ſyrupi Roſarum ſolut.*Vnc j.*cremoris Tartari* Drach.ſs.*Aq.Cinnam.* Drachm.ii. *f. potio.*

℞ *Senne opt.Caſſiæ fiſt.Tamarind.ana* Vnc.ſs.*ſem Coriand.* Drachm..ij. *cop.in aq.font* Vnc.x.*ad tertiæ part.conſum.colaturæ clariſ.cum albumine ovi addendo ſyr. de pomis* Vnc.j.*f.potio.*

3. Fortes.

Fortes.

℞ *Decocti Sen.Gereonis (cum additione fibrar,Hellebori nigri, & Agarici ana* Drachm.j ſs.)Vnc.vi.*Syrupi roſar.ſolut.vel flor.Perſic.*Vnc.j.*Aq. Mirab.*Drachm.ij.*vel*

℞ *Sen.opt.*Vnc.ſs *fibr.Helleb. nigr. Turbith, ana* Drach. ij..*Sant. Citr.* Drachm. j. *ſem.Coriand.* Drachm. j ſs. *ſalis Tartari* Drachm.ſs. *f.infuſio clauſa,& calida in vini albi* Vnc. viij *per noctem;colaturæ claræ* Vnc.v.*adde electuarii è ſucco roſar.*Drachm.iij.*ſyr.è ſpina Cathartica* Drachm. vi. *Aq. Cinnam.*Drachm.ij.*f.potio.*

4 Potiones facile parabiles pro pauperibus.

Facile parabiles.

℞ *Lini Cathartici* M.j. *Sem.fœniculi dulcis* Drachm.ij.*coquantur in aq. font.q.ſ.ad* Vnc vi.*addendo vini albi* Vnc.ij.*f.potio.Eodem modo paretur hauſtus Catharticus è flor.roſar.Damaſcen.item ex foliis Mali Perſici, nec non ex radicibus Eupatorii Avicennæ.*

II. Pilulæ. Primo operationis facilioris.

2. Pilulæ lenes.

℞ *Pil.ſtomach.cum Gum.*Scr.j.*ad* Drach.ſs.*Tart.vitriolat.*Gr.ij.*balſami Peru.q.ſ.f.pil.iij.vel iiii.Eodem modo parentur ex maſſa pil. Ruffii , Maſtich.*

de Succino,item extracti noſt.ſolut.cujus deſcriptio habeatur in Tractatu de Scorbuto.

Mediocres.

2. Mediocres.

℞ *Pil.ſtom.cum Gum.*Drachm.ſs.*reſinæ Ialap.* Gr.iiij. *ad* x. *Tartari Vitriol.*Gr.vj.*Ammoniaci ſolut.q.ſ.f.pil.iiij.Eodem modo parentur ex maſſa pil. de ſuccino. Tart. Quercetan. Item loco reſin. Ialap. ſubdatur ſcammonij ſulph.* Gr.vj.*ad* xij.*vel reſin. Scam.* Gr.viij. *ad* xiv. *Vel* ℞ *Pil. ſtom. cum. Gum.ana* Scrup. j. *reſin.Ialap.*Gr.vj.*ad* xij. *balſam. Peru q.ſ.f.pil.iiij.*

Fortiores.

3. Fortiores.

℞ *Pil.Rudij.*Drachm. ſs. *reſin. Ialap.* Gr. viij. *ad* xij. *balſam.Peru q.ſ.f. pil.iiij ſumend.cum regimine. Simili ritu parentur ex maſſa pil .coch.de ſagapeno.*

℞ *Pil. ex duobus* Scrup.j. *ad* Drach.ſs. *Calomelanos* Scrup. j. *f. pil. iiij. ſumend. cum regimine.*

Facile Parabiles.

4. Facile parabiles & pretij minoris.

℞ *Pul.Ialapij ſelect.* Drachm.ij. *Diagridii* Drachm.j. *Caryoph. Zinzib. ana* Scrup.j. *Ammoniac. ſolut.q.ſ.f. maſſa, doſis* Drachm. ſs.

℞ *Pil.Chochiar.* Drach.ſs. *ad* Scr.ij.*f.pil.iiii.*

III. Pulveres mitiores.

III. Pulveres. Primò Mitiores.

℞ *Rhabarb.pul.* Drach. ſs.*ſalis abſynth.* Scr. ſs. *caryophil.* Gr.ij. *f. pul. detur in cochl.j.aq. Cinnam. tenuioris, vel in hauſtu brodii.*

℞ *Pul.Sen. compoſ. maioris* Drach.ſs. *ad* Drachm. j. *detur in hauſtu liquoris poſſet.*

℞ *Pul.folior. Sen.* Scrup. j. *Calomel.* Gr. xvij. *Sant.citr.* Scr. ſs. *f. pul. detur in cochl. panatellæ.*

Mediocres.

2. Mediocres.

℞ *Pul. Diaſen.* Drach. j. *Cremoris Tart.* Scr.j. *f. pul. detur in hauſtu brodii.*

℞ *Reſin. Ialap.* Gr. x. *Calomel.* Scr. j. *Caryoph.* Gr. vj. *f.pul. ſimiliter ſumend.*

℞ *Specier.Diaturbith cum Rhabarb.*Drach.ſs.*ad* Drach.j. *Cremoris Tart.* Scr.j. *ad* Drach. ſs.

3. Fortiores.

3. Fortiores.

℞ *Turbith,Hermodact. ana* Drach.iij. *Diagr.*Drachm.j. *Zinzib.*Scr.j. *f. pul.doſis* Drachm.ſs.*ad* Drachm.j,

℞ *Pul. Cornachini* Drach.j. *Eodem modo detur pul. Hermodactil.compoſ. item pulv. hydroticus Riverii.*

Facile parabiles.

4. Viles & facile parabiles.

℞ *Pul.Rad.Ialap.ſelect.* Drachm.j. *Zinzib.* Scrup.j. *detur in hauſtu vini albi. Pariter pul.radicum Mechoacæ, item folior.Sen.ad* Drachm.j. *in quolibet*

libet

libet liquore ſumantur.

IV. Boli & Electuarij. Primo quæ mitius operantur. *IV. Boli & Electuaria.*

℞ *Electuar. Lenitivi* Vnc. ſs. *Crem. Tart.* Drach.ſs. *ſyrup. roſar.q.ſ.f. Bolus.*

℞ *Caſſiæ recent.* Vnc.ſs. *pul.Rhab.* Drach.ſs. *Crem. Tart.* Scrup.j. *ſyrup. roſar.q.ſ. f. Bolus.*

2. Mediocriter. *Mediocres.*

℞ *Elect lenit.*Scrup.ſs.*Crem.Tart.*Drach.ſs.*reſin.Ialap.*Gr.vj. *ſyrup. roſar.q.ſ.f.Bolus.*

℞ *Elect.Diaphœnici* Scrup.ſs *pul. Hermodact. compoſ.* Drach.ſs. *ſyrup. Sambuc.q.ſ.f.Bolus.*

3. Fortirer. *Fortiores.*

℞ *Elect. è ſucco Roſar.*Vnc.ſs.*reſin. Ialap.*Gr.x.*Crem.Tart.*Drach ſs.*ſyr. Sambu.q.ſ.f.Bolus.*

Electuaria componuntur ex iiſdem in maiore quantitate compoſitis, addendo conſer.roſ.damaſc.vel flor.Perſicor.doſis q.nucis caſtaneæ ſumend. mane primo quotidie,vel bis aut ter in ſeptimana.

4. Boli & Electuaria facile parabilia. *Facile parabiles.*

℞ *Pul. rad.Ialap.* Vnc.j.*Mechoacæ* Vnc.ſs.*Zinzib.*Drach.ij. *Caryoph.* Drach.j.*Crem.Tart.*Drach iij.*ſalis abſynt.*Drach j.*ſachari* Vnc.ij, *ſyrup.roſ. ſolut.q.ſ.f.Elect.doſis.q.nucis juglandis.*

*Confectio ſolutiva, & paſſulæ Laxantes,Diaprunum Sylvii,Praxeos Medicæ pag.*30.

V. Morſuli ſive Tabulæ, operationis mediocris. *V. Morſuli ſive Tabulæ.*

℞ *Pul. Mechoacæ, Turbith gummoſi,ana* Vnc.ſc.*Scam.ſulphurati* Drach. ij.*reſin.Ialap.* Drach j. *Sant.citr.*Drach.j.*Crem.Tart.*Drach ij. *conſer. violar.* Vnc.j. *ſacchari in aq. roſ.ſolut,& ad Tabulat.coct.*Lib.j.*ſ.a.f. Tabulæ pond.* Drach.j.*doſis* j.*vel* ij.*Tabulæ purg.Sylvii Praxeos Medicæ pag.* 28.

VI. Vina & Cerviſiæ medicatæ,ſive purgantes mediocres. *VI.Vina & Cerviſiæ medicata.*

℞ *Folior.Sen.*Vnc.j ſs *Turbith.Mechoacæ,ana* Drach.vj.*fibr.Helleb.nigr.* Drachm.iij.*Cubeb.rad.Galang.Cinnam.acuti,ana* Drach.ij.*ponantur in vitro capaci cum vini Rhenani* Lib.iiij. *ſalis Tart.* Drach.j ſs *ſtent frigide & clauſe per 6 dies,adde ſacch. candi* Vnc.iij.*& trayce per manicam Hippo. doſis* Vnc.iij.*vel* iiij

℞ *Folior.Sen.*Vnc.iij.*rad.polypod.qu. Lapathi acuti præpar. ana* Vnc. ij. *Turbith.Mechoacæ,ana* Vnc.j ſs.*Epithymi.Sant.citr.ana* Vnc.j.*ſem.Coriand.* Vnc.j ſs.*inciſ.& contuſ.paretur ſ.art.ſacculus pro* iiij. *congiis Cerviſiæ. Doſis* Vnc.

Vnc.xij.*ad* Lib j.*omni mane quotidie,vel bis aut ter in ſeptimana.*

Præparationum quarundam chymicarum Ætiologiæ.

Mercurius dulcis.

Mercurius dulcis.

℞ *Mercurii ſublimat.corroſivi* Vnc.vi.*Argenti vivi optime purgati* Vnc. iiij.ſs.*ſimul terant.in mortario vitrio ad perfectam mixtionẽ, dein ſublimentur in furno Arenæ igne gradatim ad ſummum aucto,per horas* xij.*repetatur ſublimatio ſemel,iterumque,addendo Mercurium,qui inter ſublimandum crudus evaſit:demum materies perfecte ſublimata,pura,& albicans,recrementi rejectis colligatur,& uſui ſervetur.Doſis* Gr.xv.*ad* xxx.*per ſe , vel cum Catharticis adjectis,quæ Mercurium ſine periculo ſalivationis per ſedem cito perducant.*

Mercurius ſublimatus corroſivus.

Mercurius ſublimatus corroſivus, ex quo dulcis afficitur.

℞ *Vitrioli calcinati* Lib.j. *ſalis Marini calcinat. nitri opt. ana* Lib. ſs. *Mercurii purgati* Lib.j. *terantur in mortario vitreo,aut ligneo ad perfectam mixtionem,addendo parum Aq.fortis,aut ſp.aceti.ſublimentur in furno Arenæ, igne per gradus ad ſummum aucto;repetatur labor,ſi opus fuerit,ut materies ad latera vaſis ſublimata colorem niveum acquirat. Hoc opus multo facilius procedet ſi argentum vivum diſſolvatur in aq.forti ex prædictis mineralibus deſtillata,dein materies,humiditate abſtracta, ſublimetur igne intenſo.*

Vtriuſque Ætiologia.

Quod vero ad medicamenti prædicti Ætiologiam ſpectat , imprimis de ſublimato corroſivo ſatis obvium eſt,Mercurium à ſalibus (ſive in ipſis mineralibus,ſive in aqua forti illi ſcateant) diſſolvi : cumque ipſis velut coagulatum,vi ignis in ſublime ferri:Porro ab iiſdem ſalibus , ſalinas Mercurii particulas congelantibus,cæteraſque intra poros ſuos occulentibus,colorem velut niveum produci , ſimulque ob eorundem ſalium ſuperficiecu las ſumme aculeatas , vim corroſivam ſubnaſci. Dein quod ſublimatione poſt argentum vivum in æquali fere quantitate adjectum & incorporatum repetita,acredo iſta tollatur;ratio eſt quod aculei ſalini à particulis mercurialibus copia auctis,& iiſdem ubique accreſcentibus adeo obtunduntur,& refringuntur,ut fibras ſenſiles minime uti prius fodicent , aut lancinent : inſuper hujus ſublimati in mortario triti pulvis ob Mercurii quodammodo emergentis copiam flaveſcit. Quod autem Præcipitatum commune , in quo particulæ mercuriales ſalinis congelatis præpollent,ſumme corroſivum exiſtit , ratio eſt , quoniam ignis corpuſcula particulas quaſque minerales exacuant , in quantum mulcimina quæque abigunt,iiſque ipſis ſumme pungentibus accreſcunt

Reſina Ialapij.

2. Reſina Ialapii.

℞ *Rad.Ialap.ponderoſ.nigr.& ſplend craſſiuſcule contuſ.* Lib. j. *ſp. vini* Lib.iij.*digerantur clauſe & calide per duos vel tres dies,dein ſpiritu tinctus in cucurbitam vitream effuſus ad quartæ partis remanentiam avocetur , cui cum aq.frigida inſtillatur,Reſina ad vaſis fundum præcipitabitur, quæ à ſordibus abluta,& exſiccata ſervetur ad uſum.Pul.ejus doſis* Gr vj. *ad* xij. *vel* xiv.

In

In hac præparatione,ſp.vini extrahit ſulphureas iſtius concreti particulas, eoque facilius,in quantum hæ prius ex ſe ſeparatæ & ſimul collectæ in mixto fuerunt;prout ex venis reſinoſis, & ſplendentibus colligere datur. Dum pars ſulphurea extrahitur,aliquota etiam ſalina conjuncta videtur;quamobrem reſina hæc graveolens & ſapore acris fortiter purgat,& facile inflammabilis exiſtit.Hoc in minore quantitate & fortius, quàm ipſummet mixtũ integrum,operatur,in quantum particulæ omnes activæ, hebetioribus amotis ſimul concreſcunt. *Præparationis Ætiologia.*

3. Reſina Scammonii. *Reſina Scammonij.*

Hæc ſimili ritu ac reſin.Ialap.paratur; verum in iſto medicamine in quantum particulæ ſalinæ inter diſſolvendum complures evadunt, nec in reſina cum Sulphureis ſimul omnes colliguntur,operatio ejus mitior & debilior eſt quam totius mixti.Quamvis enim Sulphuris copia ingens Scammonio inſit,à particulis tamen ſalinis operatio ejus plurimum dependet:quapropter dum pulvis ejus à ſulphure accenſo fumigatur, vis purgans multum infringitur quatenus ſales acidi cum fumo emiſſi concreti iſtius particulas aliuſmodi ſalinas,ſubigunt aut figunt.Eodem apparatu uti ex Ialapio, & Scammonio,ex Turbith,& Mechoacâ extracta reſinoſa conficiuntur.

4. Extractum Hellebori nigri. *Extractum Hellebori nigri.*

℞ *Fibrar.Hellebori nigri* Lib.ſs. *contund.groſſo modo in mortario lapideo, irrorando cum ſp. ſalis opt.* Drachm. iij. *dein Matracio inditis affunde ſp. vini tenuioris cum ſale Tartari ad flavedinem impregnati* Lib.iij.*addendo ligni.Aloës & Caryophyllor.contuſ.ana* Drachm.ij *digerantur clauſe, & calide in arena per dies tres vel quatuor:liquor totus filtretur, & leni Balnei calore avocetur ad conſiſtentiam extracti.Doſis* Scr.j.*ad* Drach.j.

Pharmacum hoc,quatenus particulæ activæ & benignæ à reliquis tum hebetioribus,tum virulentis ſecretæ,ac inſuper à menſtrui ſalibus magis fixatæ,& ſubactæ per ſe in maſſam rediguntur,in minori copiâ,& mitius quam radicum pulvis operatur:porro ob ſales adjunctos; qui cum viſcerum,& humorum corporis noſtri ſalibus effervefcunt, efficacius exiſtit.

Hæc de medicamentis,quæ ventriculo ingeſta operationes ſua fere tantum viis maxime apertis,& quaſi regiis,nempe ſurſum aut deorſum, per Oeſophagum in os,aut per inteſtina verſus Anum dirigunt. Reſtant alia multiplicia,quæ,utrumque quo illa tendunt tramitem deſtinantia, actiones ſuas in ſanguinem,& ſyſtema nervoſum cum vario reſpectu ad Cor,Cerebrum,Renes,aliaque viſcera,aut totius corporis habitum exerunt.De quibus demum methodice dicemus, poſtquam de Hypercatharſeos remedio,& ſpeciatim Dyſenteria Londinenſi nonnulla ſubjecerimus.

SECTIO

SECTIO III.

CAPUT III.

De Hypercatharſeos remedio, ſive de Medicamentis purgationem nimiam, aut Diarrhaam ſiſtentibus. Item de Dyſenteria Londinenſi, in cujus Theoriam, & Therapiam inquiritur.

CIrca Purgationem haud minus quam Vomitionem rite ordinandum, frenis æque ac calcaribus opus eſt, Quemadmodum enim medicamenta Cathartica ad alvum lubricandam, aut copioſius dejiciendam neceſſarii interdum ſunt uſus, ita, ſi Evacuatio iſtæc immoderata, aut non facile tolerabilis fuerit, remedia oppoſita ſeu Diarrhææ aut affectus Dyſenterici Antidota jndicantur. Quo ritu, & quibus afficiendi modis, Purgantia operationes ſuas perficiunt, item ob quas præterea cauſas, & occaſiones Catharſes ſpontaneæ frequenter eveniunt, in ſuperioribus oſtenſum eſt. Præſentis negotii erit in quibuſque his caſibus, nempe tum in Hypercatharſi Medicamentoſa, tum in Diarrhæa, & pathematis Dyſentericis, Medendi rationes una cum ſelectis remediorum formulis proponere.

Hypercatharſeos medicamentoſa ratio.

Medicamentum Purgans aut qualitate, aut quantitate improportionatum, fortius, & diutius operatur, & quatenus fibras nerveas nimium irritando, ſpiritus animales in excandeſcentias non facile ſedandas adigit, & quatenus ſanguinem, & humores fundit, & quaſi liquat; proinde ut liquamina eorum in viſcerum cavitates depoſita irritationes excretorias adhuc majores faciant.

Eius præcautio. 1. Ante pharmaciam.

2. In operatione eius.

2. Poſt eam.

Methodus Therapeutica, Hypercatharſeos tum præcautionem, tum curationem reſpicit. Quoad prius ante pharmaciam in operatione ejus, & poſt eam, conſideratione, & cautela opus eſt. Primo namque imprimis perpendere oportet, tum corporis purgandi conſtitutionem, robur, & conſuetudinem; tum medicamenti exhibendi naturam, doſin, operandi modum, & effectus ordinarios; dein, ſymbolis collatis, agentis virtutem juxta patientis tolerantiam proportionare. Secundo dum Pharmacum operatur, coctionis viſcera, ſanguis, & ſpiritus animales à quavis alia perturbatione immunia ſerventur. Quare hoc tempore nec alimenta craſſa, viſcoſa, aut copioſa, quæ ventriculum moleſtant, ingerantur; frigoris externi occurſus, quo pori corporis conſtipentur, ſedulo vitetur; denique animus placidus uſque ac ſerenus curis & ſtudiis ſeverioribus vacet. Tertio Pharmaci operatione finita, & ſpirituum animalium excandeſcentiam ſedari, atque ſanguinis, & humorum effervescentiam compeſci oportet; in quos fines medicamentum Anodynum,

aut

aut blande hypnoticum exhibeatur, juxta formulas ſequentes.

℞. *Aq. florum Paralyſeos* Vnc. ij. *Cinnamomi hordeat. ſyrup. de Mœconio ana* Vnc. ſs. *margarit.* Scrup. ſs. *f. hauſt. hora ſomni ſumendus. Vel* ℞. *conſer. Roſ. rub. Vitriolat.* Scrup. ij. *Diaſcordii* Drach. ſs. *Margarit.* Scrup. ſs. *Diacod. q. ſ. f. Bolus, ſumatur hora ſomni.*

Hypercatharſeos Curatio.

Quod ſi omiſſa aut non obſtante hujuſmodi cautione medicamento purganti Hypercatharſis ſupervenerit, illico Patiens, lecto calenti impoſitus, methodo ſequenti tractetur. Imprimis ventriculi, & totius epigaſtrii regioni aut Emplaſtrum ex Theriaca, aut fotus è decocto Abſynthii Menthæ, cum Aromatis in vino rubro, cum ſtuphis laneis calidiſſime intinctis, & expreſſis adhibeatur: ore protinus aſſumatur aut Bolus è Theriaca Andromachi, vel ſolutio ejus in aq. cinnamomi facta. Porro vinum uſtum, & aq. menthæ dilutum cochleatim crebra vice propinetur. Si alvi tormina infeſtent. Enema ex lacte tepido, cum Theriaca diſſoluta injiciatur; interim membris exterioribus frictiones calidæ, ac interdum ligaturæ, quibus ſanguis extra devocetur, & à nimia colliquatione inque viſcerum cavitates effuſione detineatur, admoveri debent: dein veſpere, ſi vires conſtent, & pulſus ſatis robuſtus ſit, aut Diacodii, aut Laudani liquidi doſis cum vehiculo idoneo ſumatur.

Quid in Diarrhæis Symptomaticis agendum.

Quod ſpectat ad alias Purgationis nimiæ ſpecies, quæ, ſine Cathartico exhibito, propter varias cauſas, & occaſiones ex oriri ſolitæ, medicinam poſtulant; dico pleraſque illarum mere ſymptomaticas, ab aliis affectibus pendere, earumque Therapiam eandem prorſus eſſe, ac pathematum iſtorum, quorum ſoboles exiſtunt. Ita ſiquidem in Scorbuto ac Phthiſi, uſitatum eſt laborantes crebro ventris fluxu moleſtari, Methodus medendi minime ſymptoma hoc, ſed ægritudinis primariæ cauſam ſummovendam reſpicit. Attamen præterea, Alvi fluor (qui aut Diarrhæa, aut Dyſenteria appellari ſolet) interdum per ſe morbus videtur; & quidem in hac urbe Londinenſi, cum hujuſmodi Affectus, fere quotannis regnare ſolitus, vulgo Endemius habeatur, opportunum erit hic loci, in Naturam ejus, cauſas, & Therapiam paulo altius inquirere.

Dyſenteria Londinenſis

Quamvis Dyſenteriæ vocabulum, communi acceptione Alvi fluxum cruentum, ſicut Diarrhæa humoralem denotet; attamen ſalva Etymologia, libet nomen iſtud morbo huic Londinenſi, etiam quando minime ſanguinolentus eſt, applicare. Etenim ſæpe, & jamdudum obſervavi, fluxus iſtius, qui ferè quotannis hic circa Autumnum increbreſcere ſolitus, vulgo ventris tormina (ſive noſtro Idiomate *Griping of the Guts*) appellatur, duas, & longe diverſas eſſe Species, in una ſedes Aquoſæ & quaſi limpidę cum ſubita virium proſtratione, in altera cruentæ attamen tolerabiles exiſtunt; dejectiones interim bilioſæ, aut phlegmaticæ (dum alteruter morbus graſſatur) rarius eveniunt, & morbum non ita mali moris eſſe denotant. Quo utrique iſti morbi Dyſenterici, quoad rationes forma-

Duæ ſpecies ejus. Viz. Aquoſa & Cruenta.

 les,

les, cauſas, & ab invicem differentias, clare innoteſcant, ex re fore videtur utriuſque Typos, quibuſdam annis quando Endemii fuerunt, à me obſervatos, & tunc graphice deſcriptos, hic ſubjicere.

Prioris Deſcriptio.

Anno 1670. circa Æquinoctium Autumnale quamplurimi Dyſenteria incruenta, verum atroci admodum, & valde periculoſa laborabant. Affectus, & ſubito, & frequenter abſque manifeſta occaſione invadens, laborantes cum vomitu immani & ſedibus crebris, & aquoſis cito in maximam debilitatem inque ſpirituum horrenda deliquia, & virium omnium proſtrationes redigebat. Novi plures pridie ſatis ſanos, & valde robuſtos intra 12. horas morbi hujus Tyrannidi adeo miſerrime dejectos, ut cum pulſu debili, & exili, ſudore frigido, atque reſpiratione anhela, & elata, jamjam moribundi viderentur: & quidem non pauci, quibus remedia idonea aut medendi opportunitas defuerunt, ab eo cito interibant. Ægritudo hæc per menſem integrum deſæviens circa Idus Octobris decreſcere cœpit, & ante calendas Novembris fere in totum evanuit. Pauci eo tempore ſedes cruentas, & non multi bilioſas, plurimi vero & vomitus & alvi dejectiones aquoſas & fere limpidas, & copioſas, habuerunt. Dumque intra hanc Vrbem Dyſenteria iſta popularis adeo immaniter graſſata eſt, ruri aut ſaltem ultra tria milliaria fere nullus decubuit. Porro hic loci quamvis plurimi ægrotabant, morbus haud per contagium propagari, ſed tantum prædiſpoſitos afficere videbatur. Nam in eadem familia cum affectis converſati, haud magis quam eorum contubernia vitantes, corripiebantur.

Curatio ejus.

Pro curatione hujus morbi, nulla evacuatio juvabat, quinimo phlebotomia, vomitus, & catharſis nunquam non nocebant; verum remedia fere tantum cardiaca eaque calidiſſima, ſc. ſpiritu, ac ſulphure aut ſale volatili abundantia, commoda fuerunt: in tantum, ut ſpiritus vini cum ſaccharo parum deflagratus remedium populare, & quaſi epidemicum fuerit; atque in tali dyſenteria fere ſemper proficuum: etſi in altera cruenta indifferenter uſurpatum ſæpe noxium deprehenderetur. Medendi methodus, quam in plurimis ſatis feliciter tunc adhibui, & in ſimili caſu etiamnum ſoleo, juxta modum ſequentem fuit.

Bolus. ℞. *Theriacæ Andromachi* Drach. j. *vel* Drach. j. ſs. *ſumat. in lecto ſuperbibendo Iulapii ſequentis cochl.* vij. *vel* viij. *& repetat tertia vel quarta vel quinta quaque hora.*

Iulapium. ℞. *Aq. Menthæ. Cinnam. hi ord. ana* Vnc. iij. *Aq. Cinnam. fort. Epidem. Theriacal. ana* Vnc. ij. *Margar. pul.* Drachm. j. *ſacchari cryſtall.* Vnc. ſs. *miſce f. Iulap. Eodem tempore placenta, ex pane toſto Theriaca illinito, & vino generoſo aut rubro calfacto intincta, ventriculo calidiſſime applicetur, & ſubinde mutetur.*

Veſperi ſi pulſus, & reſpiratio ſatis robuſta fuerint, propinetur Laudani liquidi Cydoniati Gr. xx. *in hauſtu Aq. Epidem.*

℞. *Diaſ-*

℞. *Diaſchordii* Drachm.j. *Laudani liquid.* Scrup. ſs. *pul. è chelis compoſ.* Scrup. j. *Aq. Cinnam. q. ſ. f. Bolus ſumend. hora ſomni.*

Quibus *Theriaca* & *Mithridatium* nauſeæ ſunt, aut minus congruunt, exhibeatur doſis pulveris ſequentis, aut *ſpiritus Theriacalis*, tertia quaque hora cum Iulapio.

℞. *Pul. è chelis compoſ. rad. contrayer. ſerpentariæ, Virgin. ana* Drachm. j. *Cinnam. rad. Tormentillæ, ana* Drachm. ſs. *croci, coccinellæ, ana* Scr. j. *f. pul. doſis* Drachm. ſs. *ad* Scrup. ij. *Pulveres.*

℞. *Sp. Theriacalis Armoniaci* Drachm. iij. *doſis* Scrup. j. cum Iulapio quarta quaque hora, vel intermediis temporibus inter doſes pulveris. Eodem modo *ſp. CC.* vel *fuliginis* exhiberi poſſint. Potus ſit cerviſia cum cruſta panis, macere, & Cinnam. coctis, & edulcorata: aut vinum uſtum, & aqua Menthæ dilutum. Victus ſit juſculum pulli, aut avenaceum, aut panatella cum raſuræ CC. eboris, rad. Scorzon. &c. incoctis. *Spiritus.*

Circa morbi hujus endemii Ætiologiam, imprimis quæ cauſa ejus conjuncta fuerit, diſquiramus: cujuſmodi nempe humor peccans, & excernendus viſcera adeò infeſtarit, inque ſpaſmos excretorios cum torminibus, totius corporis perturbatione, & vitium omnium ſubita proſtratione irritaverit. Certe nullus hunc bilem, vel ſuccum pancreaticum, aliumve quemvis intra ductus inteſtinales genitum putabit: nec quidem à mero ſanguine (prout aliquando in febrium criſibus accidit) eum in viſcera ſuffuſum credimus. Quin potius (uti ex ſubito languore, & cita ſpirituum animalium concidentia, & partium omnium enervatione conjicere licebit) ſuſpicamur in hoc affectu ſuccos corporis præſtantiores, ſc. nervoſum, & nutritium ſolidis partibus adpoſitum, à craſi ſua penitus vitiari, & quaſi fluorem paſſos deliquari, inque maſſam ſanguineam redundare; dein ſtatim ex ea (ſiquidem incongrui, & immiſcibiles, atque per urinam aut diapnoen amandari inhabiles fuerint) verſus ſtomachum, & inteſtina per vaſa cœliaca transferri, ibidemque arteriarum oſculis confitiſſimis exundantes, horrenda iſtæc ſymptomata dyſenterica excitare. Porro videtur quod inſimul ipſe ſanguis aliorum humorum gurgite perfuſius una colliqueſcat, inque craſi ſolutus liquamina ſua, cum alteris recrementis in viſcerum cavitates profundant. *Morbi hujus Ætiologia.*

Certe ex nulla alia cauſa fibræ omnes motrices, cum totius Animæ concidentia è veſtigio reſolvi poſſint, niſi quod humor eos actuans, & in quo ſpiritus Animales hoſpitantur, eas prorſus deſtituens, efflueret; & quidem effluere cenſemus, quatenus in craſi vitiatus, & quaſi lac coaceſcens partes continentes moleſtet, inque corrugationes, quibus excutitur iſte, irritet. Præterea morbum hunc fere ſemper cum rigore cepiſſe advertimus, cui tamen calor & æſtus febrilis minime ſuccedebant, quia ſanguis, licet per ſe parum in vitio, nihilominus ſucci alterius invadentis diluvio pene obrutus, haud emergere aut ſe recolligere potuit, ut febri- *Oritur imprimis à liquoris nervei vitio.*

 liter

liter ac incriſin efferveſceret. Hinc Cardiaca non niſi fortiora, & calidiſſima, uti aquæ ac ſpiritus ardentes, Theriaca, Mithridatium, & ſimilia juvabant; quorum viz. particulæ ſumme activæ, dum vaſorum ſphlanchnicorum oſcula facile ſubierint, humores exundaturos repellerent; porro ſenſim in maſſam ſanguineam ſe inſinuantes ipſum vigorarent, inque fermentationem & diaphoreſeos motum cierent; quo & craſin priſtinam recuperare, & quicquid ei incongruum ingeritur, in habitum corporis retorquere queat.

Cauſa ejus remotiores.

Hæc de morbi hujus cauſa conjuncta ſive proxima, remotiores ſunt προηγȣμέναι ſive antecedentes, & manifeſtæ ſive evidentes: illæ denotant à qua προφάσει ſive apparatu diatheſis hujuſmodi morbida & epidemica procedit; atque hæ propter quas occaſiones, in Affectum Dyſentericum citius prorumpit. Quoad priorem, morbus hic ſiquidem frequentius in Autumno graſſatur, immoderatę fructuum æſtivorum ſeu potius ὡραίων comeſtioni, à pluribus aſcribitur: quod quidem pro dyſenteria cruenta in cauſæ partem facile admittimus; quinetiam in aliquibus, morbum prædictum inde ſeminium quoddam habuiſſe merito ſuſpicamur. At vero hanc cauſam iſtius morbi haud integram & adæquatam eſſe, vel hinc conſtat, quia multi hujus urbis incolæ, fructibus abſtinentes, aut parcius utentes, Dyſenteria incruenta, dum epidemica fuit, paſſim laborabant: atque alii fructivori in pagis vicinis ab ea prorſus immunes, febribus aliis ſine alvi torminibus, aut fluxu afficiebantur. Enimvero ſæpius obſervavi (quod etiam hoc Anno contigit) poſt æſtatem impenſe calidam & ſiccam, in Autumno febrem Epidemicam, & Anomalam, in pluribus Angliæ locis increbuiſſe, atque tunc temporis Londinenſes pauciores quidem ab iſta febre, quamplurimos vero à morbo Dyſenterico decubuiſſe: cujus ratio videtur eſſe, quod cum corpora noſtra propter æſtatis progreſſam intemperiem, in febres Autumnales diſponantur, in fumoſo & ſpiſſiſſimo hoc aere, illæ potius in hanc morbi ſpeciem determinantur. Quippe tranſpiratione impedita, humorum degenerum corruptelæ, per cutis poros efferri inhabiles, intus reſtagnant: ibidemque, ex arteriis ſimul omnibus erumpentes, horrenda iſtæc viſcerum pathemata inducunt.

Quare Autumnalis & Epidemica exiſtit.

Cauſa ejus προηγȣμέναι ſunt 1. Aëris Londinenſis craſſities. 2. Anni intemperies.

Porro tempeſtas æſtiva, juxta quod magis aut minus calida aut frigida, inſimulque humida vel ſicca fuerit magnam in corporum noſtrorum humoribus, prout etiam in ſuccis quibuſque fermentativis, alterationem facit: eoſque à craſi ſæpe genuina, in naturam acrem, aut acetoſam, aut aduſtam pervertit. Inſuper in quibuſdam Annis mutatio iſtæc potiſſimum Sanguini, inque aliis magis Liquori Nervoſo imprimitur. Ratione prioris, plerumque febres Autumnales, vel ſynochæ acutæ, vel intermittentes, atroces inſequuntur; reſpectu alterius, febres anomalæ, & mali moris oriuntur; in quibus ſine magna ſanguinis incaleſcentia, aut morbi

criſi,

criſi, cerebri & nervoſi generis affectiones periculoſæ increbreſcunt. Porro in hujuſmodi pathematis, aut liquoris nervoſi ſenſim degeneris recrementa, pigri motus ſine turgeſcentia critica lente ac paulatim aggeſta, ac intra partes continentes diu permanentia, febres ὑδρώδεις cum torpore, & ſtupore (quales in ſpaſmologia noſtra olim deſcripſimus) pariunt: aut ſucci iſtius in craſi ſua multum ac ſubito mutati corruptelæ, magis efferæ, & activæ cum fluore quodam turgeſcunt, atque è fibris, partibuſque nerveis, & ſolidis ubique in maſſam ſanguineam redundant, & exinde ſtatim in viſcerum cavitates exudantes, dyſenteriam hujuſmodi incruentam, qualis modo deſcribitur, producunt; & quidem hunc ventris fluxum aquoſum à ſucci nervei, & nutritii potius, quam ipſius ſanguinis depravatione, & colliquatione exoriri propter ſubitas & magnas ſpirituum dejectiones (quas tanta meri ſanguinis effuſio non pareret) hinc inſuper conſtat, quoniam hoc morbo laborantes, non æſtu ac faucium ardore, aut linguæ ſcabritie moleſtantur, quin medicamenta calidiſſima bene tolerant; & quamprimum ab iis exhibitis humoris peccantis inverſio, inque habitum corporis retorſio procuratur, illi ſine febre, vigilia, aliiſque ſanguinis corrupti conſequentiis facile convaleſcunt.

Circa morbi hujus cauſas evidentes non eſt ut multum differamus, quando talis Anni conſtitutio eſt, ut propter iniquam aëris aut cœli influentiam ſucci à ſanguine procreati ſc. nerveus, & nutritius à debita craſi, in alienam naturam infeſtam, ac uti videtur acetoſam, & proinde dyſentericam degenerent. Errores in victu aliiſque non naturalibus tunc temporis admiſſi pravam ejuſmodi diatheſin fovent, adaugent, citiuſque in turgeſcentiæ eccatharticæ plenitudinem perducunt: ſingulas, à quibus fiunt, cauſas manifeſtas, & occaſiones, non operæ pretium erit hic particulatim explicare, quin potius ad dyſenteriæ alterius, nempe cruentæ, Theoriam exponendam tranſeamus. *Cauſa eius evidentes.*

De Dyſenteria Cruenta.

Autumnum Anni 1670. dyſenteria incruenta modo deſcripta inſignem, Hyems impenſe frigida, qualem vix quiſquam tunc vivens cognoverat, inſequuta eſt: nec minus alterius extremi particeps erat Æſtas ſuccedens, calidiſſima nempe & ſicciſſima; ingruente poſthæc Æquinoctio autumnali Febris epidemica exorta, per totam fere Angliam graſſabatur. Hæc febris intermittentis typum ſervans, paroxyſmos modo quotidianos, modo tertianos habuit, cum nullo tamen aut perexiguo tantum frigore, ſed calore valde intenſo, qui per plures horas, & non raro ultra nycthemeri ſpatium protractus, vix in ſudorem, eumque non niſi partialem, & ſæpe interruptum tranſibat, ἀπυρεξία minime ſuccedente. Laborantes ſtatim languore inſolito, vigiliis, vertigine, & frequenter cephalalgia immani afficiebantur: atque morbus raro aut nunquam criſi *Typus eius deſcribitur.*

perfecta judicatus, diutiſſime protelabatur, & non raro capiti, aut pectori noxam incurabilem affigens, in affectionem Soporoſam aut Phthiſicam, & ſæpe lethalem deſinebat. Febrem huic ſimilem in Puretologia noſtra, unà cum Theoria & Therapeuſi, olim deſcripſimus; quam & ſimilis Anni conſtitutio pręceſſit.

Huic febris Anomalia in aliis Angliæ locis contemporanea eſſe ſolet.

Dum vero hæc febris ruri per vicos, & oppida ubique fere palabatur, Londini Dyſenteria vere cruenta, utpote tum ſanguinolenta tum crudelis valde deſæviens, complures in ſepulchrum ſubito præcipitabat. A prima hujus morbi invaſione, plerumque cum ventris dolore, & torminibus, cruor copioſe & crebro dejiciebatur; vigiliæ pertinaces, cum febre & ſiti ingenti urgere ſolebant; uſque tamen vires mediocriter conſtabant, ita ut affecti, poſtquam circiter hebdomadam ægrotantes, fere vigeſies quotidie dejecerint, lecto exſurgere potuerint. Dejectiones cruentæ licet terribiles viderentur, attamen laborantes haud cito interibant, quin plures ſeptimanas, immo interdum menſes ſanguinem quotidie in magna copia excernentes perſiſtebant: & demum, ſiquando morbus uſque in pejus vergens in exitium tenderet, ante lethum ſymptomata alia, ac imprimis vigilię, linguæ ac oris ſcabrities, ſitis, & nonnunquam Aphthæ exitiales apparebant: quinimo fluxu intempeſtivo, & debito citius cohibito ſymptomata iſta citius erumpentia, magnum vitæ periculum indicabant. Pauperes mala victus ratione, à longo tempore prius uſi, etiam quorum cura ab initio prætermiſſa, aut perperam adminiſtrata fuit, frequenter interibant, aut ægrius convaleſcebant: è contra meliori corporis habitu præditi, atque medicina tempeſtiva ac idonea freti ſæpiſſime evaſerunt. Porro ipſe morbus, licet Epidemicus, haud tamen pariter in omnibus malignus, ſed in quibuſdam mitior, inque aliis atrocior videbatur: viz. Alvi fluxus ab initio modo lenis, & diarrhææ non abſimilis fuit, in qua dejectiones licet crebrę, ſine dolore tamen, aut multo ſanguine facile, ac interdum cito curabantur. Modo affectus iſte valde teter, ac horrendus apparebat, in quo nempe ſanguis in copia ingenti cum torminibus, & cruciatu acerrimo profundebatur. Cæterum dejectiones in his liquidę, & ſanguine diluto tinctę, inſtar loturæ carnium, in aliis craſſiores cruore ſaturatæ, ac inſuper muco albicante, & non raro membranarum fruſtis refertæ fuerunt. Doloris ſedes modo ſuperior, modo inferior, in his inteſtina tenuia, in illis craſſa magis affici indicabat.

Medendi Methodus.

Medendi methodus, cum remediis quæ in plurimis juvamen contuliſſe deprehendi, juxta modum ſequentem fuit. Imprimis ad fluxum paulo ſiſtendum, aut moderandum.

Electuarium.

℞. *Theriacæ Andromachi* Drach.j. *laudani liquidi Cydoniati* Gr.xx. *f. Bolus hora ſomni ſumend.*

℞. *Conſer. roſar. rub. vitriolat.* Vnc.ij. *Theriacæ And.* Vnc.j. *pul. rad. Tormen-*

Tormentillæ, Contrayer. Margarit. corallii præ. ana Drachm. j. *ſyrup. è roſis ſiccis q. ſ. f. confect. ſumat. quarta vel quinta quaque hora q. nucis caſtan. ſuperbibendo Iulapii ſequentis* Vnc. iij.

℞. *Aq. Menthæ, Meliſſ. Cinnam. hord. ana* Vnc. iiij. *Theriacalis, Epidem. ana* Vnc. ij. *Marg.* Drach. j. *ſacchari* Vnc. j. *miſce, f. Iulap.* *Iulapium.*

Poſt diem unum aut alterum exhibeatur potio purgans & aſtrictoria. *Purgatio lenis.*

℞. *Rhab. inciſ.* Drach. ij. *myrobalanor. citrin. inciſ.* Drachm. j. ſs. *ſant. rub. Cinnam. ana* Scr. j. *f. infuſio per noctem in aq. plantag. & Cinnam. hord. ana* Scrup. ij. ſs. *f. expreſſ. fortis, cui add. Aq. Cinnam. fort.* Drachm. ij. ſs. *f. hauſtus.*

Vnoquoque veſpere, ac inſuper in quibuſdam caſibus interdiu Laudani Doſin ſatis magnam exhibere ſolebam; nec unquam dyſenterico cuipiam medicamentum hoc obfuiſſe novi; ſive quod medicamenti vis narcotica à ventriculi ſucco acidiori perdometur & quaſi cicuretur, ſeu potius, quod particulæ ejus ad ſanguinem tranſmiſſæ, exinde rurſus, quo minus cerebrum afficiant, cum ſedibus cruentis cito eliminentur. *Opiata.*

Quibus Confectio ſuperior, aut nauſeæ, aut minus commodo fuerit, loco ejus pulvis ſequens exhibeatur. *Pulvis,*

℞. *Pul. pannonici rub.* Drach j. *rad. Contrayer.* Drach. ſs. *f. pul. divide in tres partes, ſumatur pars* j. *in quolibet liquore. Vel* ℞. *Boli Armen. Alexit.* (*hoc eſt ſuccis folior. Tormentill. Biſtort. roſ. rub. &c. imprægnat. & ſole exſiccat. rad. Contrayer. ana* Drach. j. *Marg. Corallii rub. ſuccini albiſ. ana* Drach. ſs. *f. pulvis. Doſis* Scr. ij. *ad* Drach. j.

℞. *Rad. Caryophyll. Scorzoneræ, ana* Vnc. j. *Torment. Biſtort. Contrayer. ana* Drach. ij. ſs. *C. C. uſti* Drach. iij. *raſuræ eboris, C. C. ana* Drach. ij. *Coccinel.* Drach. ſs. *flor. roſ. rub.* Drach. ij. *coquantur in ſ. q. aq. font. ad* Lib. ij. *circa finem adde conſer. roſ. rub.* Vnc. iij. *colaturæ clarificatæ adde Aq. Epidem.* Vnc. iiij. *Doſis* Vnc. iij. *Apozema.*

Ad ſedanda inteſtinorum tormina, & eroſiones ſanandas enemata crebro ex uſu eſſe ſolent.

℞. *Decoct. ſummitatum hyperici, cum pedibus vervecinis, aut meſenterio ovino* Vnc. viij. *vel* xij. *Theriacæ Andr.* Drach. ij. *olei hyperici* Vnc. j. ſs. *f. enema.*

Omitto hic plures alias medicamentorum formulas, quæ in libris practicis paſſim extant, & quas unuſquiſque pro re nata præſcribere poſſit, ac debeat. Quod ſupereſt in morbi hujus Epidemici ſeu potius Endemii Ætiologiam paulum inquiramus.

Dyſenteriam, uti non incruentam, ita nec cruentam à meris inteſtinorum contentis acrioribus procedere ex prædictis ſatis conſtat Porro ſicut alter iſte morbus, à Liquoris Nervei, & Succi Nutritii degeneris fluore; ita hic potiſſimum à Sanguinis corruptela & vitio originem habuiſſe *Morbi hujus Ætiologia.*

habuiſſe videtur: ac ideo quemadmodum iſtius hic loci Endemii alibi ægritudo ὑδρώδης contemporanea fuit, ita cum Dyſenteria cruenta Londinenſis afflixit, febris intermittens tertianæ hæmitritææ (prout à Medicis deſcribitur) ſimilis reliquam Angliam infeſtabat. Et quidem ſatis obvium erit concipere, cum ſanguis æſtivis caloris afflatus, proindeque circa Autumnum in efferveſcentias febriles, & tanquam vina excalfacta in fermentationes, quibus expurgentur, immodicas aptus fuerit, ſi particulas degeneres & excernendas propter Diapnoen, in aura ſpiſſiori impeditam, ordinaria per diaphoreſin via amandare nequeat: quod iſte efferveſcens adhuc, eas verſus inteſtina transferat, perque arteriarum ibi conſitiſſimarum oſcula magis patentia eliminare ſatagat. At vero ſiquidem cruoris degeneris recrementa incongrua, ſive μιάσματα νοσηρὰ ei penitus incocta, & intime confuſa non facile extricari, aut ſecerni poſſunt, propterea iſte ſaburra hac gravidus, ac onuſtus, inter circulandum, vaſa exiliora dum pertranſit, plurimum coarctatur; proindeque circa inteſtinorum ſuperficies internas, ubi arteriarum tunicæ ſunt teneriores, & oſcula laxiora, ſanguis ibi turgeſcens, ſimulque ob particulas heterogeneas, quibus ſatur eſt, incraſſatus, & ad coagulandum aptus, facile erumpit; eumque recrementa ſua ſecernere & exuere nequeat, ſuipſius portiones iis maxime infeſtas effundit.

Tria ad hunc morbum conſtituendum concurrunt.

Itaque ad Dyſenteriam Popularem excitandam, tria hæc concurrere oportebit. Viz. imprimis adſit maſſæ ſanguineæ dyſcraſia, propter Anni intemperiem exorta, qua in efferveſcentias febriles, aut ſponte, aut occaſionaliter ineundas, valde proclivis ſit. Quapropter dum hic morbus Londini, febris Anomala in pleriſque aliis locis graſſari ſolet. Secundo ſanguinis ita efferveſcentis, & craſi degeneris recrementa, & corruptelæ ipſi intime adeo confunduntur, & incoquuntur, ut neque facile ſecerni, nec Diaphoreſi, aut Diureſi cito eliminari poſſint. Quare obſervavimus Febrem Dyſenteriæ huic contemporaneam uſque diuturnam, & judicatu difficillimam fuiſſe, ejuſque paroxyſmos vix unquam in ἀπυρεξίαν deſiiſſe. Tertio his accedat (quæ diatheſes prædictas in Dyſenteriam cruentam determinat) pororum conſtipatio, propter fumoſam & craſſiorem aëris conſtitutionem inducta: Hæc etenim ſanguinis efferveſcentiam καθάρσιον verſus inteſtina dirigit; ubi cum purgamenta ejus ſecerni, ac à reliqua liquoris maſſa facile abſcedere nequeant, ipſe per portiones maxime infectas, & proinde extravaſari aptas, ſponte effluit.

Affectus hic aut mitior aut malignus eſt.

Propter hujuſmodi apparatum Dyſenteria Londinenſis ordinaria, & non admodum maligna exoriri ſolet; quæ licet præ ſedibus cruentis, horrenda ſtatim, & plerumque diuturna eſt, haud tamen valde contagioſa, aut ſæpius lethalis exiſtit. Verum inſuper hic morbus interdum virulentus & quaſi peſtilentialis plures interficit, & miaſma ſuum per contagium late explicat. Porro in tali ſtatu ſanguinis portiones malignitate

lignitate quadam tactæ, velut in peſte corrumpi incipiunt,& ſtatim à reliqua maſſa, ne tota mox peſſundetur, ſecerni, & eliminari debent: quæ tamen ſiquidem craſſiores, proindeque per alvum potius, quam per habitum corporis aut urinam, expurgari aptæ, Arteriæ Cœliacæ, & meſentericæ ductu inteſtinorum tunicis inferuntur: ubi cum à reliquo ſanguine non facile abſcedunt, partim è vaſis erumpentes, ſedes cruentas inducunt, partimque inteſtinorum membranis infixæ, diatheſin in iis aut phlegmonoeiden aut ulceroſam, quandoque item ſphaceloſam, & cito exitialem pariunt.

Hæc de Dyſenteriæ cruentæ, quatenus circa Autumnum hujus loci morbus endemius eſſe ſolet, cauſis, tum Conjuncta tum Antecedenti: quod ſpectat ad cauſas manifeſtas, ſive occaſiones quæ diatheſin *νοσερὰν* citius in actum deducunt, huc imprimis referri debent mala victus ratio, atque aëris inſpirati pravitas; quapropter in quacunque regione, ob pedorem, & vitioſa alimenta militum caſtris, & captivorum carceribus familiaris exiſtit: porro ad hunc cenſum pleraque alia in non naturalibus errata pertinent, de quibus nec otium, nec operæ pretium erit hic particularius diſſerere.

Indicationes Therapeuticæ, in quas medendi ratio ſive praxis ſuperius adumbrata reſolvi poteſt, præcipuæ, ſive primariæ ſunt quatuor, ſc. duæ reſpectu Sanguinis, ac totidem reſpectu Viſcerum. Primo quoad ſanguinem, tum recrementa & corruptelas ejus intus urgentia exterius verſus habitum corporis, quo per *διαπνοὴν* exhalent, propellere, tum coagulationes ejus diſſolvere, & craſin, quantum, & quamprimum fieri poteſt, reſtituere oportebit: Prius horum Diaphoreticis, & alterum Alexipharmacis idoneis perficitur. Secundo quod ſpectat ad viſcera, fibrarum nervearum ſenſio moleſta, & carnearum ad ſpaſmos excretorios irritatio ſedari, atque vaſorum oſcula, ne ſanguinem, & humores in ductus inteſtinales profundant, occludi debent. Prius horum Opiata,& alterum remedia Styptica ſive aſtringentia efficere ſolent: Inſuper his, ſymptomata maxime urgentia, & malos affectus huic morbo ſupervenire ſolitos, cujuſmodi imprimis ſunt Febris cum Siti ac Vigiliis,inteſtinorum tormina, ac interdum eroſio, inflammatio, ac ulcera, ſanare oportet.

Indicationes curatoria.

Dua reſpectu ſanguinis.

Dua item reſpectu viſcerum.

Indicationibus iſtis primariis non ſingulatim & ſucceſſive inſiſtendum erit, verum eas ſimul omnes complicare, & eodem tempore proſequi incumbit. Quapropter medicamentorum formulæ, remedia diverſi generis ſc. Alexiteria, Styptica, Diaphoretica, & Opiata comprehendere debent. Quoniam non facile erit hæc in methodum certam,& præcepta, quæ plurimis conveniant, redigere: ideo ſatius duxi curationum dyſenteriarum Autumno Anni 1671, quando hic morbus atrociter deſæviit, factarum,exempla quędam nunc in medium proferre.

Hiſtoria prima.

Iuvenis illuſtris 25 circiter annos natus, temperamenti ſanguinei, &

L conſti-

conſtitutionis prius ſanæ, circa calendas Octobris, ſine cauſa manifeſta in dyſenteriam incidit; & quamvis à primo ſtatim die, ſedes copioſæ & cruentæ cum torminibus erant: attamen robuſtus, & viribus adhuc conſtans medicinam, ad tertiam uſque diem diſtulit; quo tempore, ſerâ nocte accerſitus præſcripſi bolum ſequentem.

℞. *Theriacæ Androm.* Drachm. j. *laud. liquid. Cydoniat.* Scr. j. *miſce, ſuperbibat Iulapii ſequentis hauſtulum.*

℞. *Aq. Tormentillæ, Menthæ, Cinnam. hord. ana* Vnc. iiij. *Theriacalis Epidem. ana* Vnc. ij. *Margar.* Drachm. j. *ſacchari* Vnc. j. *f. Iulap. porro tertia quaque hora cepit electuarij ſequent. circiter* Drachm. j. ſs. *cum eodem Iulapio.*

℞. *Conſerv. roſ. rub.* Vnc. ij. *Ther. Andr.* Vnc. j. *pul. rad. Torment. contrayer. margarit. corall. præ. ana* Drachm. ſs. *ſyr. papav. Rhead. q. ſ.*

His remediis morbi ferocia cito minuebatur, ut nycthemeri ſpatio vix ſupra 6 aut 7 ſedes habuerit, quæ item non valde cruentæ ut prius, ſed carunculis, & quaſi membranarum fruſtis refertæ apparebant; quod ita procul dubio fiebat propter tunicæ villoſæ portiunculas quaſdam eroſas: unoquoque veſpere opiata cum laudano ſumebatur.

Die morbi quinta cepit hauſtum ſequentem.

Purgatio. ℞. *Rhab. inciſ.* Drachm. ij. *myrobalanor. citrin.* Drach. j. ſs. *ſant. citrin.* Drach. ſs. *Cinnam. pul.* Scrup. j. *ſalis abſynt.* Scrup. ſs. *f. infuſ. per noctem in aq. Plantag. & Cinnam. hordeat. ana* Vnc. ij. ſs. *colaturæ adde aq. Cinnam. fort.* Drachm. ij.

Ter vel quater purgabatur cum levamine, & die poſtero, febre imminuta melius habuit, adeo ut convaleſcere viſus carnes comederit; inde tamen mox recidivam paſſus eſt, ut dyſenteria cum febre rediens ſtatim atrocior quam ab initio fuerit; eo tempore, cum medicamenta priora nauſeæ eſſe ceperint, juxta modum ſequentem præſcripſi.

Pulvis. ℞. *Pul. rad. Tormentill. Contrayer. boli alexiterii ana* Drach. j. *marg. coral. rub. pr. ſuccini albiſſ. ana* Drach. ſs. *f. pul. doſis* Drach. ſs. *in aq. deſtill.* Vnc. iij.

Aqua deſtillata. ℞. *Summit. Cupreſſi, Myrti, ana* M. iij. *fol. Vlmariæ, pimpinel. Hyperici, Caryophyll. ana* M. ij. *rad. torment. Biſtort. ana* Drach. vj. *flor. roſ.* M. iij. *Baccar. Chermes* Vnc. iij. *Cinnam. maceris, ana* Vnc. j. *conciſ. omnibus, & ſimul contuſis affunde vini rub. Florentini, Aq. roſar. rub. ana* Lib. iij. *deſtillentur organis communibus, liquor totus miſceatur, & edulcoretur inter ſumendum cum ſyr. è coralliis. Item ter, vel quater in die cepit decocti ſequentis* Vnc. iij. *vel* iiij.

Apozema. ℞. *Rad. Caryoph. Scorzon. ana* Vnc. j, *Torment.* Drachm. ij. *CC. uſti, & pul.* Drach. vj. *raſ. Eboris CC. ana* Drach. ij. *ſummitat. Hyper* M. j. *flor. roſ. rub. balauſt. ana p.* j. *coquantur in aq. font.* Lib. iij. *ad* ij. *addendo circa finem vini rub. Liſbon.* Vnc. iiij. *conſer. roſ. rub.* Vnc. iiij. *efferveſcant clauſe per horam*

ram j. *dein coletur per Manticam Hippocratis.*

Singulis noctibus cepit Laudani liquidi Scr.j. *in aq. dyſentericæ modo deſcriptæ cum ſyrupo caryophyll.* Drach. *iij.*

Pro potu ordinario decoctum C C. uſti, cum hordeo, cruſta panis, macere, & Cinnam. cujus Lib.j. ſs. *addebatur.* *Decoctum pro potu ordinario.*

Infuſio purgans iterum ſumebatur, cujus, & priorum uſu, intra 10 dies febre evaneſcente dyſenteria longe mitior evaſit; quæ licet ſine torminibus aut multo ſanguine, uſque tamen cum carunculis, membranarum fruſtis, & phlegmate ſive gelatina cruenta quotidie excretis, perſtitit.

Itaque ad inteſtina corroboranda, & ſananda ſequentia exhibebantur. *Enema.*

℞. *Summitatum Cyperici, folior. vincæ pervincæ piloſellæ ana* M.j. *flor. roſ. rub. pug.* ij. *coquantur in jure inteſtinorum vervecin. colaturæ* Lib. j. *adde olei Hyperici* Vnc. *ij. mellis roſ.* Vnc.j. ſs. *miſce pro duobus clyſteribus, quorum unus mane, & alter hora quinta pomerid. injiciebatur, emplaſtrum de Minio & Paracelſi ſup. abdomen geſtabatur, porro bis in die cepit ſucci plantaginis cum Aq. Scordii & epidemica expreſſi* Vnc. *iij. item quotidie comedebat pomum Cydonium excavatum, atque pulvere olibani, Maſtichis, & balſami Tolutani impletum ac ſub cineribus coctum.* *Emplaſtrum. Cydonium medicatum.*

His remediis conſtanter uſus, intra menſem perfecte convaleſcebat. *Hiſtoria ſecunda.*

Circa idem tempus Iuvenis alter robuſtus in Dyſenteriam terribilem incidit: à primo ſtatim die ſedes crebræ, & valde cruentę cum dolore & torminibus erumpebant; inſuper febris intenſa, cum vomitu atroci, ſiti, & vigiliis infeſtabant: cum ab opiatis aſſumptis ſymptomata hæc paulo mitigarentur, mox delirio, & vertigine, cum pulſu intermittente, & rigoribus horrendis aſſiciebatur; in quantum ſc. materies maligna intus cohibita, illico in cerebrum, & nervos redundaret; qui tamen affectus quoties alvi fluxus, & vomitus redirent, illico ſedabantur. Die quinta materiam cruentam evomens, & inſigni ſtomachi cruciatu, & dolore velut ulceroſo conqueſtus erat; revera ut ſuſpicio eſſet illic phlegmonem, aut ulcus, prout circa inteſtina aſſolet, incepiſſe; verum à juſculis emollientibus, & lacteatis adhibitis, vomitio, & ſtomachi tormina brevi ceſſabant, aucto interim alvi fluxu. Cepit iſta nocte *Diacodii* Vnc.j. *cum Aq. Paralyſeos, & Cinnam. aquoſa ana* Vnc.j. ſs. à quo remedio in tantum alleviabatur, ut nycthemeri ſpatio, ſine vomitu, aut doloribus, & paucis tantum ſedibus cumq; pulſu laudabili, & crebro ſomno mediocriter habuerit, verum nocte inſequente repetita licet eadem opiata alvi fluxus valde frequens, & cruentus redibat. Poſtridie cepit *infuſionem Rhabarb. cum myrobalan ſant. rub. & Cinnam.* crebro dejecit blioſa, ſumme acria, & prorſus incruenta: dein veſperi iſto ſumpſit laudani liquidi cydoniati *gr. xxv.* in cochl. aq. Cinnamomi hordeat. ſomnos modicos, & magis placidos habuit. Poſtea medicamentorum plurium abhorrens, cepit tantum opiata unoquoque veſpere, modo hanc modo iſtam, & brevi convaluit.

SECTIO IV.

CAPVT I.

De Diureſi & Medicamentis diureticis.

Diureſis & Diaphoreſis inter ſe affines.

VRinæ natales, compoſitionem, ejuſque, dum ſanguinis aut pars aut recrementum eſt, officia, & ſecretionis modos olim ſatis fuſe declaravimus. Inſuper hic loci annotamus huic cum ſudore affinitatem quandam intercedere, ut non raro vices ſuas commutent, & alterutrius materia per alterius emunctoria foras convehatur. Quippe emanationes cutaneæ, ſi fortiores, & impetuoſæ fuerint, multum ſeroſi laticis renibus deſtinati ſecum rapiunt, ac in ſudorem transferunt etiam vice verſa, quando ſerum copioſo affluxu per renes trajicitur, corpuſcula quamplurima per cutem exhalare ſolita intus devocat, & torrente ſuo involvens per vias urinarias amandat. Hinc accidit medicamenta Diaphoretica, & Diuretica, uſus eſſe valde affinis, & interdum reciproci. Ab utriſque eorum aſſumptis maſſa ſanguinis funditur, aut præcipitatur, ſaltem in partes ſecedere cogitur, propterea ut ſerum à reliquo cruore diſtractum qua data via faciliori foras abigatur.

Vrina materies quanam ac unde proveniat. Ea triplex exiſtit.

Quamvis immediata urinæ materies tantum à ſanguine profluat, & unico arteriarum emulgentium commeatu ad renes & ureteres deferatur; tamen ſæpe iſta mediate ſcaturigines multiplices, & quidem diverſas, habere ſolet; quæ triplici ut plurimum reſpectu diſtingui poſſint: ſc. Lotium aut mere excrementum eſt, atque ſanguinis inveteraſcentis pars aquoſa exiſtit, quæ cum eo aliquamdiu circulata à particulis ſalinis, & ſulphureis tincturam lixivialem acquirit: Aut ſecundo illud chyli adhuc crudi dilutum eſt, quod, ſiquidem in magna copia ſanguine ſuffunditur, rurſus ab eo, priuſquam tinctura inficitur, ſecretum urinam plane limpidam conſtituit. Tertio denique non raro Lotii materies magna ex parte eſt lympha quædam è ſanguine in partes ſolidas, glandulas, & lymphæductus ſuffuſa, ſeu velut extillata, quæ copioſe aggeſta, ac dein ſponte, aut pro data occaſione fluorem concipiens, è receptaculis ſuis per lymphæductus exudans, in venas regeritur; unde celeri tranſitu, ſanguinem illibata trajiciens per arterias in renes deponitur: cumque huic ſalis & ſulphuris particulæ, ob brevem in ſanguine moram, minime incoquantur, exinde urina etiam limpida producitur. Vrinæ ſanorum fere ſemper ſingula horum quodammodo participant, & juxta quod materies hæc

aut

aut illa, vel iſta præpollet, plus aut minus, aut non omnino tinctæ apparent. Serum undicunque veniens, & ſanguini admixtum; ab eodem denuo inter circulandum, variis in locis, præcipue vero in renibus, ſecernitur. Quippe ſanguis intra arterias ebulliens, & plurimum rarefactus, quo exinde ſecretus in venas tranſeat, & ſeroſitates ſuas exuere, & alio divertere neceſſe habet. Hoc cum ubivis in toto corpore, tum copioſius, & peculiari quodam modo intra renes peragitur. At vero hic loci ſeri ſecretionem fieri, quamvis vulgo ſatis innoteſcat, tamen de fiendi modis plurimum controvertitur, dum hi laticem ſeroſum ad renes attrahi, iſti illum ibi tantum percolari ſtatuunt, aliique fermentum quoddam in renibus ſtabulari autumant, cujus afflatu ſerum ſanguinis, veluti iſtud lactis, à coagulo acido fundatur, & præcipitetur: atque rem ita quadantenus habere viſceris hujus odor, & ſapor rancidus & ingratus arguere videntur. Priuſquam de medicamentorum quæ urinam provocant virtutibus, & operandi modis quidquam certi determinare poſſumus, neceſſe incumbit hoc dubium explicare; quid ex ſolenni naturæ ritu in renibus, & quid in maſſa ſanguinea pro ſeri ſecretione peragatur.

Quomodo intra Renes ſerum a ſanguine ſeparatur.

Et primo ſerum ad renes non attrahi apud Philoſophos probatione non opus eſt, cum nuper à pleriſque Virtuoſis ſimilaris attractio penitus explodi cepit, omniſque motus localis impulſu tantum fieri perhibeatur. Et quidem ad rem præſentem quod ſpectat, quibuſcunque ſanguinis circulatio innotuit, etiam plane conſtat, uti ſanguinem, ita ſerum ejus intra vaſa comitem individuum, mero cordis motu ſive impulſu ad renes propelli. Vtrum vero ibidem Percolatione tantum, vel etiam Præcipitatione quadam ſecernatur, ut manifeſte pateat, ex re fore videtur, in renis Anatomen & uſum paulo accuratius inquirere.

Serum ad renes non attrahitur.

De Renum ſtructura & uſu cum varii tum priſci tum moderni Authores varia protulerint, eorum Anatomem clariſſimus Bellinus accuratiſſime tradidit. Profecto ſanguinem ad renes per arterias emulgentes deferri, & per venas reduci, unuſquiſque facile advertit. Hoc circulationis ſanguineæ leges & αὐτοψία manifeſto declarant: Attamen quibus in locis, per quos ductus, ac qua mechanica ſerum in renibus à ſanguine ſeparetur ac in pelvim deponatur, perſcrutatores maxime ſedulos diu latebat; donec prædictus Author felici invento detexit renum ſubſtantiam nec parenchyma eſſe, ſicut hepatis ac lienis, nec fibras carneas, uti cordis, & muſculorum corpora, ſed tubulorum membranaceorum aggeriem, atq; horum ductibus, ut ut perexiguis, ſerum, à renis peripheria verſus centrum ejus delatum, in pelvim extillari. Quippe Arteria emulgens in ramos majores, deinde in minores, ac demum in ſurculos perexiles diviſa ſanguinem quaquaverſus in extimam renis ſuperficiem convehit, hic autem cum efferveſcens & rarefactus vaſorum oſculis exudat, dum pars cruenta à venis reducenda excipitur, pars ſeroſa peranguſtis tubulorum

Renū ſtructura &c

Vſus.

poris cruori imperviis inſinuatur, eorumque ductibus undiquaque verſus pelvim affluens in ſubſtantiam papillarem deponitur, è qua ſenſim in pelvim deſtillat.

Serum percolatione intra Renes, à ſanguine ſeparatur. Ex his conſtat ſerum à ſanguine percolatione quadam in renibus ſecerni, pari quidem ritu ac cum idem ex arteriis paſſim in glandulas pro lachrymarum, ſalivæ, naris ſtillicidii, aliarumque excretionum materia deponitur. Verum inſuper opinari ſubeſt hoc etiam ſanguinis fuſione quadantenus fieri, nempe quod ſanguis ex ſua natura grumoſus & ad coagulandum aptus, dum renes pertranſit, à fermento lixiviali hujus partis fundatur plurimum, & attenuetur; proinde, ut latex ſeroſus ab eo facilius ſecedat. *Renes quaſi fermento pollent.* Quippe Lotium ſalſedine imbutum dum peranguſtos Renum meatus continue perluit, iis particulas ſalinas affigit, proindeque odore ſive oblinimento quodam lixiviali inficit, quo dum ſanguis ea viſcera pertranſiens inſpiratur, à grumeſcendo uſque fluidus, atque percolatione in partes ſecedere aptus præſervatur; quemadmodum etiam lac per ſalem Tartari infuſum à coagulatione vindicatur. Quinimo ipſe ſanguis cum vaſe emiſſus ſtatim grumeſcere, & coagulari ſoleat, propter ſolutionem ſalis Tartari aut Armoniaci affuſam fluidus perſtat. Itaque fermentum renale non, uti vulgo creditur, ſanguinem præcipitat, verum à tali ſtatu quo liberius ipſe circulari, atque ſerum ejus percolatione in debita quantitate ſecerni poſſit, tuetur. Et quidem Renes tali fermento lixiviali imbui, ſatis conſtat ab eorum carnibus in eſcam paratis, quæ propterea & ſaporem, & odorem valde rancidum & ingratum habent.

Succi nutritii pars, una cum ſero per renes amandatur. Dum ſerum hoc ritu in renibus partim percolatione partim fuſione ſeparatur, non modo pars cruenta, ſed & nutritia quoad maximam ejus portionem per anguſtos colatorii iſtius poros evadens, cum ſanguine per venas remandatur; ipſe interim latex ſeroſus, ſalſedine tum in maſſa ſanguinea tum à fermento renali imbutus, per tubos urinarios perpetuo in pelvim delabitur, atque ſucci nutritii partem quandam tenuem, & magis elaboratam (quæ urinæ ſanæ hypoſtaſis eſt) abluit, & ſecum abripit.

Urina materies à ſanguine potiſſimum procedit. At vero Lotium ſive urinæ materies quoad ſubſtantiam, quantitatem, & qualitates ſuas potiſſimum à maſſa ſanguinea procedit. Quippe cum hujus prout alibi oſtendimus tria ſint munia præcipua, ſc. accenſio pro flamma vitali ſuſtinenda, ſpirituum animalium in cerebrum inſtillatio, & nutrimenti in partes omnes diſtributio; propter hæc omnia & ſingula neceſſe habet multo aquoſo humore dilui, eoque recenti continue perfundi, veterano uſque amandato; atque hoc debito & conſtanti ritu fieri magni momenti eſt pro ſanitate conſervanda.

Serũ à ſanguine modo ægre, modo nimis facile ſecernitur. Latex ſeroſus recens in ſanguinem unà cum ſucco nutritio facili negotio introducitur, eique ut plurimum ſine ullo obſtaculo permiſcetur; attamen veteranus non ita prompte ſemper ac rite, uti par eſt, ab eo diſcedit; quin variis modis circa excretionem ejus delinquitur, & exinde plurium

rium morborum occaſiones præbentur. Enimvero ſerum quandoque ſanguini importunius adhæret, ejuſque amplexibus ſe extricare nequit; uti in febribus male aut non omnino judicatis, etiam in leucophlegmatia, & cacochymia. Interdum vero, illud licet cruore expulſum, relictis renibus (quæ præcipua excretionis via eſt) alio divertitur; uti in catarrhis, fluxionibus arthriticis aut ſcorbuticis, etiam in hydrope quocunque; quandoque item è contra ſerum à ſanguinis conſortio nimis cito evadens, autequam penſa obivit, aufugit, atque humorum magis utilium portiones abſorbens, eas ſecum abripit; uti in Diabete, magniſque urinæ profluviis, quæ interdum eveniunt, & mox iterum ceſſant. In hujuſmodi caſibus, quoties nimirum urinæ quantitas aut deficit, aut exſuperat, renes non ſemper vel præcipue ſed cerebrum, & potius ſanguis in vitio eſſe ſolet; quatenus ſcilicet maſſa ejus modo ſtricta nimis & compacta ſerum aliaque contenta excernenda non facile admittit, modo laxa nimis & fundi apta & ſerum & ſuccum nutritium ſatis diu continere nequit: quibus de cauſis, & fiendi modis tales Anomaliæ contingunt, paululum diſquiremus.

Huius ratio per lactis fuſionem, coagulationem & reductionem optime explicatur.

Et quidem ad hunc nodum ſolvendum ſanguinis cum lacte analogia (quam alibi fuſius explicatam, hic breviter perſtringemus) plurimum conducit. De lacte advertere eſt, donec mixtio ejus integra ſervatur, etſi ſupra ignem efferveſcat, aut ebulliat, particulas ejus omnes promiſcue temperatas liquorem uniformem conſtituere: ſin vero eidem efferventi quidquam acidum inſtilletur, mox particulas craſſiores in coagulatum ſpiſſius abire, atque aquoſas interim cum plurimis ſalinis in laticem tenuem & copioſum fundi. Quinimo ſatis trita & vulgaris obſervatio eſt, lac diutius aſſervatum ut coaceſcat, ſi quando ſuper ignem efferveſcat, ſua ſponte & ſine acido infuſo coagulari. Inſuper è contra ſi quando lac ſale quopiam ſtatus à ſale acido diverſi, uti nimirum fixo, nitroſo, aut volatili, primum in eo diſſoluto imprægnetur, ab acido dum ſupra ignem ebullit infuſo minime coagulatur. Hoc etenim cum ſale Tartari, & Abſynthii, cum Chryſtallo minerali, cum floribus ſalis Armoniaci, ſpiritu C. Cervi, aliiſque ejuſdem farinæ ſæpius expertus ſum. Porro quod magis mirum ſubeſt, ſi lacti ſuper ignem efferventi & ab acido infuſo coagulato quilibet è ſalibus iſtis, aut ſolutio quæpiam inſtilletur, coagulatio prius facta maxima ex parte tollitur, & craſſamentum album & durum mox evaneſcit; atque liquor denuo tenuis & fere limpidus redditur, etſi ſpeciem lactiformem, & homogeneam, haud prorſus reſumat. Et quidem hujuſmodi mutationes conſtanter evenire experimento ſæpius facto ſatis didici; viz. ſi lacti ſuper ignem efferventi cerviſia, aut vinum album, Pomaceum, acetum, aut ſucci quivis acidi inſtillantur, totum illico lactis formam amittens, in craſſamentum album, & ſerum

Lactis coagulatio quibus modis inhibetur aut tollitur.

dilutum

dilutum abibit. Dein ſi toti adhuc calenti, ſal Tartari, Abſynthii, aut cujuſvis vegetabilis deliquatus, vel ſolutio ſalis nitri, aut Armoniaci, quinimo hujus flores, aut ſpiritus, uti & ſpiritus C. C. fuliginis, & ſimilium infundantur, & mixtura parum agitetur, craſſamentum fere totum evaneſcet, reſiduis tantum portionibus minutis, & fruſtulis quibuſdam coagulatis, quæ per totum liquorem ſparſim innatabunt. Porro è contra, ſi lacti ebullienti ſal fixus aut nitroſus, aut flores, aut ſpiritus ſalis Armoniaci, vel etiam ſpiritus C.C. aut fuliginis injiciantur, & dein liquori efferventi cerviſiam aut vinum album, Pomaceum, aut quemvis alium liquorem acidum infuderis, nulla exinde lactis fuſio, aut coagulatio ſuccedet. Quibus de cauſis ſingula hæc fiunt, & qualem cum ſeri in maſſa ſanguinea fuſione, aut inextricabilitate analogiam gerunt, operæ pretium erit hic conſiderare.

Horum rationes traduntur. Ex lactis Anatome plane conſtat particulas ſpirituoſas pauciores, aquoſas plurimas, ſulphureas & terreſtres mediocres, pariter & ſalinas (quæ partim volatiles, partim fixæ ſunt) ineſſe; itaque dum mixtio integra ſervatur, particulæ ſalinę ſulphureis adhærentes eas ab invicem dividunt, etiam, ne avolent aut cum terreſtribus combinentur, impediunt; interim ſeroſæ cæteris æquabiliter ita permixtis interjectæ vacuitates omnes implent, totumque liquorem quaſi homogeneum conſtituunt: quod vero ab acido inſtillato, liquoris ſtatim fuſio, & coagulatio ſuccedant, ratio eſt, quia particulæ ſalis Fluidi in Acido, alias quaſcunque Salinas nempe tum Fixas, tum Volatiles in lacte prehendunt; quibus dum ſtrictè uniuntur, particulæ Sulphureæ acido-ſalinarum complexibus elapſæ coëunt, adeoque mutuo inter ſe, cumque terreſtribus combinatæ, craſſamentum illud à reliquo liquore ſecedens conſtituunt: interim latex aquoſus, poris ejus Sulphure & Terra pene vacuis, atque ſalium combinationibus fere tantum imprægnatus, mox tenuis & dilutus evadit. Rem ita ſe habere experimentis modo citatis plane conſtat, in quantum ſc. iſta lactis coagulatio ſalis aut fixi aut nitroſi aut volatilis injectione impeditur, aut tollitur; unuſquiſque enim è ſalibus iſtis; ſalem acidum coaguli infuſi prehendit, ejuſque adeo combinationes cum particulis ſalinis lacti inſitis præcavet, aut abrumpit: quod autem lactis coagulatione ſublata, ejus forma priſtina non reſtituitur, ratio eſt, quia ſalium adjectorum particulæ extraneæ, uſque in miſto permanentes, ejuſdem miſtionis redintegrationem inhibent; ſin vero rurſus illæ eliminari poſſint, certe mixtio prior & lactiformis rediret. Quapropter de ſanguine opinari licet, eum, quandoque licet fuſione aut coagulatione depravatum, quia particulas quaſque heterogeneas à ſe exterminare ſolet, mixtionem debitam & priſtinam recuperare poſſe.

Quod autem lac diutius aſſervatum & coaceſcens ſuper ignem ſine acido infuſo ſponte coaguletur, ratio eſt, quoniam in liquore iſto, tunc

ad

ad putredinem tendente;particulæ ſalinæ volatiles (uti mos eſt) in fluorem depreſſæ,acidæ evadunt:quamobrem hæ,lactis poris inter coquendum reſeratis,particulas conſocias ſalinofixas corripiunt; quibus dum cohærent ſulphureæ iis elapſæ, ac mutuo inter ſe, ac cum terreſtribus combinatæ,craſſamentum album conſtituunt,ſero una cum ſalium combinationibus in aquoſitatem fuſo.Lac frigidum nec ſponte, nec ab acido infuſo coagulatur: quia,dum pori occluduntur,particulæ inteſtinæ quomodocunque diſpoſitæ,quo nova conjugia aut divortia ineant, non facile ſe expediunt;meatibus vero per calorem patefactis data occaſione ſtatim ſchiſmata,& combinationes privatæ ineuntur.

His ita de lactis fuſione & coagulatione, atque ab eo ſtatu inhibitione & reductione præmiſſis, conſideremus modo an quidquam his ſimile aut analogum ſanguini competat?& quidem licet cruorem vaſis exemptum non,uti lac ſuper ignem ebulliens, ſalinorum affuſione in partes conſtitutivas reſolvere, varie fundere, & coagulare, & dein ab eo ſtatu reducere detur:quia nimirum ſanguinis quam lactis conſiſtentia craſſior,& ad grumeſcendum aptior exiſtit:inſuper hæc flamma ſive vita ejus extincta plurimum ab iſta,quam in vaſis habet,alteratur:attamen crebro tentamine didici,quod & aliorum experimenta confirmant, eoſdem liquores quæ lac fundunt ac præcipitant,uti acetum deſtillatum, ſpiritum vitrioli,ſalis aut nitri dilutum,alioſque acidos,etiam ſanguini calenti affuſos,iſtum mox coagulare,& diſcolorare ita,ut cum tota maſſa ſtatim nigreſceret,portio una in placentam grumoſam,atque altera in ſerum tenue,& aquoſum abiret.Inſuper hæc,quæ lactis coagulationem inhibent; aut tollunt,uti ſunt oleum Tartari,ſales herbarum fixi,ſolutio ſalis nitri, calcis vivæ,ſp.ſalis Armoniaci,C.Cervi,& ſimilia ſanguini calenti affuſa mixtioné ejus integram conſervant, vel emendánt;prout ex colore rutilante,ac ſplendido,& conſiſtentia æquabiliter diu manente arguere licebit: proinde ut hinc facilè ſequatur, ejuſmodi particulis elementaribus, quibus lac,etiam ſanguinem, in diſpari licet proportione, conſtare. Huic nimirum ſpiritus,ſulphur,ſal & terra copioſius,atque ſerum parcius,quam lacti inſunt. Vnde concludere licebit ſanguinem rite diſpoſitum, ſc. craſſiorem, ad concreſcendum ſive grumeſcendum nimis aptum, ad fundendum vero ac in ſeroſitates multas exolvendum minus habilem exiſtere; ab eo tamen, dum inter circulandum renes pertranſit; aquoſitates ſuperfluas partim à renum colo, partimque ab eorum fermento,cruorem à nimia coagulatione vindicante, ſecerni, ac ſenſim amandari. At vero quando ſanguis in craſi vitiatur, & quoad Conſtitutionem ejus, & circa ſeri ſecretionem multifariam delinquitur. Quoad prius,cruor modo nimis calidus & acris,modo craſſior & fæculentus, quandoque item ſupra modum tenuis & aquoſus exiſtit: & pro vario hujuſmodi ſtatu ejus degeneri ægritudines variæ oriuntur, de

In ſanguine quid Analogum ad lactis Coagulationem huiuſque inhibitionem aut reauctionem.

Liquores chymici ſanguini calenti affuſi quales alterationes producunt.

Vt ſanguis ſerum rite deponat tum ab incraſſione tum à fuſione nimia praſervari aut reduci debet.

quibus particulatim tractare huius loci non eſt. Attamen utcunque Sanguis in craſi peccat, dummodo Serum eius menſura ac modo debitis ſecernitur, ſtatus admodum valetudinarius haud propterea ſtatim ſuccedit. Plurium vero morborum origines propter ſeri ſecretionem haud rite peractam contingunt. Quoad hanc vero, cum diverſimoda ſint delicta, ut plurimum vel in defectu, vel in exceſſu peccatur. Namque interdum latex ſeroſus in cruoris ſinu nimis pertinaciter hæret, & è contra quandoque nimis cito elabitur; atque hoc reſpectu ſanguis, ſeri incontinens, ipſum Arteriarum oſculis, pluribus in locis, & fere vbique exſpuit; adeoque in viſcera aut habitum corporis deponens Aſciten aut Anaſarcam producit, & modo ad renes immoderate ablegans Diabeten infert. Sanguis ſeri nimis retinens, ut plurimum vel à febre efferveſcens compagem ſuam, particulis ſimul craſſioribus incoctis, & complicatis, nimis ſtrictam habet, ita ut particulæ tenuiores non facile erumpant; vel iſte, ſale & ſulphure ſcorbuticis refertus, admodum viſcidus ac tenax evadit, proinde ut feroſitates à reliquorum amplexibus ægre elabantur. Cum ita variis modis ſeroſi laticis a ſanguine deceſſus impeditur, aut pervertitur, etiam medicamenta Diuretica diverſæ indolis, ac operationis exiſtunt; quæ tamen diſtingui poſſunt: & primo quoad finem, juxta quod maſſam ſanguineam, vel renes, vel utraque ſimul reſpiciunt. Secundo quoad materiam, quo reſpectu ſunt vel Sulphurea, vel Salina; atque hæc rurſus varia exiſtunt, juxta quod particulæ ſalinæ in Fixitatis, Fluoris, aut Volatilitatis ſtatu ſint, vel inſuper Nitroſæ, aut Alchaliſatæ exiſtunt. Tertio quoad formam medicamenta hæc diverſimoda habentur, ut plurimum vero compoſitiones illorum quoad ſpeciem ſunt vel Potus, vel Pulveres, vel Boli, vel Pilulæ, vel liquores chymici, de quibus infra particulatim diſquiramus. Interea quamvis ſingulos Diureticorum ſcopos ſive fines explicare ad Pathologiam potius, quam ad Pharmaceuticen, ſpectare videatur; attamen ex re fore arbitror præcipuos eorum hic breviter deſignare. Dein ſecundo medicamenta Diuretica quoad materiem, quæ in ſingulis fere tantum Salina eſt, in claſſes quaſdam diſtinguere; ac vltimo in unoquoque genere ſelectiores præſcriptionum formulas ſubjungere.

1 Seri ſecretio in exceſſu peccans.

Item in defectu.

Diureticorum diſtributio.

1. Quoad finem.

2 Quoad materiam.

3. Quoad formam

Primo igitur, ſiquando cruor à ſale fixo cum ſulphure, & terra ſimul incoctis, & mutuo combinatis adeo craſſus & tenax evadit, ut particulæ aquoſæ à reliquis haud facilè ſecedant; Diuretica, quæ compagem ejus laxent, & ſerum fundant, ejuſmodi ſint oportet, quæ ſale volatili, vel acido pollent: tales namque particulæ combinationes à ſale fixo initas potiſſimum diſſolvunt. Quandoquidem vero hæc Diatheſis & febri, & Scorbuto communis eſt, in priori affectu Diuretica maxime propria ſunt, tum acida vegetabilium temperata, item ſal nitri, ſp. ſalis marini, vitrioli, &c. tum ſale volatili prædita, uti ſp. C.C. Salis Armoniaci,

1. Diuretica ſalina.

1. Quæ in ſanguinis compage nimis ſtricta.

Armoniaci, ſal ſuccini, viperarum, aliaque huius farinæ; quæ ſupra etiam in Diaphoreticorũ claſſe recenſuimus. In diſpoſitione ſcorbutica cum urina & pauca & craſſa eſt, herbarum ſucci,& præparata tum acria, tum acida,egregii ſunt uſus;itẽ ſal,& ſp.urinę,ſalis Armoniaci,Tartari,&c.

Secundo interdum ſanguis ſerum intra compagem ſuam non diu ſatis retinet,quin, vel fluxionibus ſeu potius coagulationibus obnoxius; illud hic,illic in magna copia affatim deponens,catarrhos,aut tumores variis in locis cõcitat;vel ſanguis habitualiter debilis ſimulque δύσκρατος ſc. in acorem vergens, quoad particulas ſuas craſſiores ad coagulandum aptus eſt;proinde ut tenuiores inter circulandum ubivis ablegatæ, ac in partes imbecilliores decumbentes,affectus modo cephalicos, aut thoracicos,modo Aſciten,aut Anaſarcam inducant.Porro à ſimili cauſa Diabeten exoriri mox declarabitur.Enimvero plures difficiles morbi, qui viſcerum dyſcraſiis perperam imputantur, ab hac cauſa oriuntur; nempe quod ſanguis male temperatus,& coagulationibus obnoxius, tum circulationis filum integrum continuare nequeat;ſerum,prompte nimis abſcedere aptum,varijs in locis deponit.Diuretica in his caſibus exhibenda ſint ejuſmodi,quæ ſanguinem haud fundant,ſed coagulationes ejus tollant;uti ſunt ſale fixo,volatili,ac etiam alchaliſato prædita: inſuper quæ renum fermentum corroborant aut reſtituunt,uti ſulphurea quædam, ac ſpirituoſa.Ad hos fines Diuretica ſulphurea & mixta ſales, herbarum lixiviales,pulveres teſtacei,ſal,& ſp.urinæ,&c.millepedes,radices raphani ſilveſtris,ſemen Apii,nux moſchata,Terebinthina,ejuſque præparata, ſpiritus vini;quorum omnium virtus non eſt ſanguinem fundere, & ſeroſitates e maſſa ejus præcipitare (hæc acida imprimis faciunt, ac in iſtis caſibus diureſin ſæpius impediunt) ſed cruoris coagulationes diſſolvere; proinde ut compages ejus mixtionem integram recuperans, & per vaſa expeditius circulata,ſerum ubivis extravaſatum,aut depoſitum reſorbeat, & demum renibus amandandum tradet:quo ritu,juxta utroſque hos fere oppoſitos medendi fines, Diuretica cujuſque generis operentur, & ſub quibus potiſſimum formulis diſpenſentur,jam proxime oſtendemus.

Et ſecundò quæ in nimis laxa conveniunt.

SECTIO IV.

CAPUT II.

Diureticorum Syecies,& Formulæ; nec non quarundam ex iis præparationum Chymicarum Ætiologica.

PRimo igitur quod ſpectat ad Diuretica Salina,huc referri debet, quod ſæpius inculcavimus, ſales quoſcumque diverſi ſtatus ſimul commiſſos,ſe mutuo prehendere,& mox ſimul conjungi; dumque ita combinantur,

tur, particulas alias à mixtura ſolutas in partes ſecedere, aut avolare.
Salium diverſi ſtatus. Hoc plane cernitur, quando Sal fluidus, ſive acidus, fixo, ſive Alchaliſato, item quando fluidus, aut fixus volatili, ſive acri committitur. Revera ab unica hac ſalium affectione, ſolutionum & præcipitationum quarumcunque res omnis dependet. Quapropter cum ſanguis, & humores corporis noſtri plurimo ſale, eoque ab uno ſtatu in alterum varie immutari, proindeque diatheſin morbidam inferre ſolito, abundet; cumque inſuper Diuretica ſalina diverſimoda, nempe ſale fixo, fluido, nitroſo, volatili, aut Alchaliſato referta, exiſtant, magna ſemper medici diſcretione & judicio opus erit, ut particulæ ſalinæ in medicamento ab iſtis in corpore noſtro diſcrepent. Quo ritu hoc fieri debeat, ſingulas Diureticorum ſalinorum ſpecies percurrendo deſignabimus.
Eorumdem variæ affectiones.

Diuretica ſale acido prædita. Inter Diuretica, ſale acido imbuta, ſpiritus ſalis, aut Nitri, item ſuccus Limonum, & Oxalidis, vinum album, Rhenanum, & Pomaceum, primæ apud vulgus notæ ſunt, & intentionem iſtam ſæpius perficiunt: ſola etenim hæc ſanguinem fundunt, ac in ſeroſitates præcipitant, uti cum acidum lacti ebullienti inſtillatur. Attamen hoc non pariter omnibus, nec etiam quibuſvis ex æquo contingit. In conſtitutione ſana, aut non multum ab ea remota, Sal cruoris partim fixus, & partim nitroſus, partimque volatilis exiſtit: Item in Scorbuticis & Hydropicis quibuſdam iſte plerumque fixus evadit. Quamobrem in ſingulis his caſibus diuretica, ſale acido prædita, cum fructu adhibentur; in affectibus autem Catarrhoſis, & in quibuſdam Hydropicis, & Scorbuticis, cum in fluoris ſtatum ſanguinis particulæ ſalino-fixæ evehuntur, ac volatiles deprimuntur, (uti crebro evenit) remedia Acetoſa obeſſe potius, quam prodeſſe ſolent: quatenus ſanguinem à craſi recta degenerem, magis pervertunt: quinimo his medicamenta ſale fixo, aut volatili, prædita potius ex uſu erunt.
Quibus conveniunt.

Diureticorum, quibus ſal acidus pro baſi eſt, Formulæ.

Pulveres.

℞ *Tartari albi ſelecti pulv. Cryſtalli mineral. ana* Drachm. j. ſs. *Ocul. cancri pul.* Drachm. j *f. pulvis. Doſis à* Drach. ſs. *ad* Scrup. ij. *in vehiculo idoneo, repetendo ſexta vel octava quaque hora.*

℞ *Tartari vitriolati vel Nitrati* Drach. ij. *pulv. è teſtis ovorum* Drach. j. ſs. *ſem. Apii, vel Dauci ſilveſtris* Drach. ſs. *f. pulvis: doſis* Drach. ſs. *eodem modo.*

℞ *Sp. ſalis opt.* Drach. ij. *C. Cervi uſti & pulv. q. ſ. ad imbibendum f. pulvis, Doſis* Scrub. j. *ad* Drachm ſs.

Potus.

℞ *Succi Limon.* Vnc. ij. *Aq. raphani compoſ.* Vnc. j. ſs. *ſyrup. è 5. radicibus* Drach. iij. *f potio.*

℞ *Succi acetoſæ* Vnc. ij. *vini albi* Vnc. vj. *miſce, f. potio.*

℞. *Aq. Raph. compoſ.* Vnc. ij. *parietariæ* Vnc. iiij. *ſp. ſalis* Scrup. j. *gut. xv. ſalis Tartari* Gr. xv. *ſyrupi violacei* Vnc. ſs. *f. potio.*

2. Medi-

2 Medicamenta ſale fixo, ſive Lixiviali, prædita urinas movere, ex medicina vulgari & Empirica pro ſanandis Hydropicis adhiberi ſolita, ſatis manifeſto liquet: quippe uſitatum eſt in Anaſarca, & nonnunquam in Aſcite, quando viſcera aut carnes aquarum aggeſtione plurimum intumeſcunt, Lixivium è cineribus Abſynthii, vel geniſtæ, vel ſtipitibus fabarum, cum vino albo factum propinare; unde frequenter accidit mictionem valde copioſam ſuccedere, & morbum tolli. Obſervavi tamen medicamentum illud in quibuſdam minime diureticum extitiſſe, atque Diatheſin Hydropicam auxiſſe potius, quam ſanaſſe: quorum ratio ſi inquiritur, ex ſuperioribus conſtat, ſales lixiviales, neque lac, neque ſanguinem fundere ſive præcipitare, & propterea ex propria virtute diuretica non eſſe; veruntamen effectus iſte nonnunquam ſequitur, quatenus ſal fixus, copioſe aſſumptus, ſalis acidi & coagulativi in ſanguine præpollentis energiam deſtruit: proinde ut cruor, cum antea, nimis fundi aptus & ſeri incontinens, illud in quibuſvis locis extruderet, ſalis fixi adventu craſin debitam recuperet: & propterea ſerum extravaſatum reſorbens, & ad Renes continenter deferens, διούρησιν copioſam inferat. *Diuretica ſale fixo prædita.* *Quibus conveniunt.*

2. Diureticorum, quibus ſal fixus pro baſi eſt, Formulæ. *Eorum Formulæ.*

℞ *Salis Tart. vel Abſynthii* Drach. ij. *Coral. ad albed. calcinati* Drach. j. ſs. *Nucis Moſchat.* Drach. ſs. *f. pulvis. Doſis* Drach. ſs. *ad* Scrub. ij.

℞ *Tincturæ ſalis Tart.* Drach. j. *ad* Drach. j. ſs. *Aq. Raphani Compoſ.* Unc. j. ſs. *miſce, detur in hauſtu liquoris Poſſetici cum rad. & ſem. Bardanæ incoctis.*

℞ *Deliquii ſalis Tart. (dum tinctura extrahitur) ſubtus fluitantis, & vini ſulphure impregnati* Scrup. ij. *ad* Drachm. j. ſs. *vini albi* Unc. iij. *ad* vj. *ſyrupi è* 5. *Radic.* Unc. ſs. *m. f. hauſtus bis aut ter in die repetendus.*

℞ *Cinerum Sarmentorum vitis albiſſ.* Lib. ſs. *Nucis Moſchatæ* Drachm. ij. *affunde vini albi vel Rhenani* Lib. ij. ſs. *ſtent calide & clauſe per diem, dein colatura uſui ſervetur: doſis* Unc. vj. *bis aut ter in die.*

Silices in igne candefacti extinguantur in vino albo, vel Cereviſia vetuſta Martiali: Liquor propinetur ad Unc. vj. *vel* viij. *bis in die.*

℞ *Aq. Calcis vivæ* Unc. iiij. *ad* vj. *Tinct. ſalis Tartari* Drach. j. *ad* Drachm. j ſs. *f. hauſtus ſumendus bis aut ter in die.*

3. Propter eandem rationem ac ſal fixus, etiam interdum volatilis in ſanguinis dyſcraſia acetoſa ad movendas urinas cum fructu adhibetur: viz. in quantum hujus particulæ in cruorem admiſſæ ſalis fluidi in eo præpollentiam deſtruunt; proinde ut ſanguis, mixtionem debitam recuperans, atque coagulatione & Catarrhis immunis factus, ſeri quicquid extravaſatum eſt, reſorbeat, & quod ſuperfluum eſt, Renibus per ureteres amandandum tradat. Interea tamen medicamenta è ſale volatili parata, quia particulas nonnihil efferas, & Elaſticas habent, quando ſanguinis *Diuretica ſale volatili prædita.* *Quare juvant.*

craſin emendant,quod ſeri ſuperfluum eſt,per Diaphoreſin æque interdum ac per διούρησιν excernendum diſponunt. Huic Diureticorum claſſi, non tantum ſal volatilis purus putuſque ex animalibus, aut mineralibus per deſtillationem elicitus,verum & Viventium & Vegetabilium partes integrales, (cujuſmodi ſunt inſectorum & Vegetabilium acrium pulveres,& extracta)accenſeri debent.

Eorum Formulæ.

3. Medicamentorum,quibus ſal volatilis pro baſi eſt, Formulæ.

Pulveres.

℞ *Salis ſuccini,ſalis Nitri puriſſimi,ana* Drach.ij.*f.pulvis.Doſis Scrup*.j. *ad* Drach.ſs.*in vehiculo idoneo.*

℞ *Flor.ſalis Armeniaci,Cryſtalli Mineralis, ana* Drachm. ij. *m. Doſis* Scrup.j.*ad* Drach.ſs.*in cochl.aq.Raph. Compoſitæ. Sal urinæ exhibeatur eodem modo.*

℞ *Pul.Apum* Scrup.j.*ſem.Leviſtici* Scr.ſs.*f.pulvis,detur in cochl. aq. deſtil.*

Potiones.

℞ *Sp.urinæ* Scr.j.*ad* Drachm.ſs.*Aq.Raph.Compoſ.* Vnc. j. *ad* Vnc. j. ſs. *aq.Iuniperi* Vnc.iij.*miſce,f.hauſtus.Sp.Tart.exhib.eodem modo in dupla quantitate.*

Pilulæ.

℞ *Milleped.præp.*Drach.ij.*Flor.ſalis Armeniaci* Drach.ſs.*Nucis Moſch. pulv.*Drachm.ſs.*Terebinth.Venet.q.ſ.f.Pil.ſumat.iiij.bis in die.*

℞ *Pulv.ſem.Bardanæ* Drach.ij.*Dauci ſilveſt.*Drach.j.*ſalis ſuccini* Drach. j.*olei Nucis Moſch.*Scr.ſs.*Balſam.Capivij q.ſ.f.maſſa form.in pillu. exiguas, quarum iiij.ſumantur veſperi,& mane primo.*

Apozema.

℞ *Rad.Chærefolii.Petroſelini,Fœniculi,Eringii,ononidis,ana* Vnc. j. *Fol. ſaxifragiæ,Aparines,ana* M.j.*ſem.ſeſeleos,Milii ſolis,ana* M.ſs.*Bac. Iuniperi* Drach.vj.*coq.in Aq.font.*Lib.iiij.*ad medietatem:dein adde vini Rhenani* Lib. j.*mellis opt.*Vnc.ij.*f.Apozema Doſis* Vnc.vj.*bis in die.*

Aqua Deſtillata.

℞ *Milleped.recentium* Lib.ij.*Fol.Aparines,Chærefolii, ſaxifragiæ. virgæ. Aureæ,ana* M.ij.*Rad.Raph.ſylveſt.*Vnc.vj.*Nucis Moſch.*Vnc.j.*Bac. Iuniperi. ſem.Dauci ſilveſt.ana* Vnc.ij.*conciſis & contuſis affunde ſeri Lactis, cum vino albo facti,* Lib.viij.*deſtil.organis communibus,liquor totus miſceatur:doſis* Vnc. iiij.*bis,vel ter in die.*

Expreſſiones.

℞ *Milleped.recent.lotorum num* 40.*ad* 60.*Nuc.Moſch.*Scr.ſs. *ſimul contuſis affunde.Aq.deſtill.ſaxifragiæ* Vnc.iij.*f.expreſſio,& ebibatur.*

℞ *Fol.Chærefolii,Petroſelini.Macedonici,ana* M.iij *ſimul contuſis affunde vini albi* Lib.j.ſs.*f.expreſſio fortis,ſervetur in vitro: doſis* Vnc. iij. *bis in die.*

Tinctura.

Paretur tinctura ex Milleped.ex Apibus, Cicadis. vel ex Cantharidibus ſiccatis cum Tinct.ſalis Tartari.Detur ad guttas 15,*vel* 20,*ad* 30. *in vehiculo idoneo.*

4 Nitrum

4. Nitrum quoddam ſalis genus eſſe,ex figura,colore,ſapore, aliiſque ejus propietatibus, & accidentibus, facile conſtat. Attamen diverſum hoc ab alio quovis ſale,aut particularum ſalinarum ſtatu,neque acidum,neque fixum,aut volatile,ſed quaſi in medio inter utrumque ſtatum, exiſtit. In tantum de ſale volatili participat,ut,dum conficitur, cum cineribus elixiviari & ſali fixo conjungi debeat, ut concretionem quandam adipiſcatur;porro cum liquatur,à ſulphure quovis injecto, mox inflammatur,& avolat:cæterum cum ſale fixo in tantum communicat,ut in crucibulo liquatum,fuſionem diuturnam,& forſan perpetuam, abſque partium aut particularum diſpendio quovis notabili,toleret.Revera Nitrum illud eſt,quo plantæ omnes vegetant, Animalia quæque vivunt, & reſpirant,atque flamma,ſive ignis omnis ſublunaris accenditur:& ſuſtentatur; prout in alio tractatu fuſius oſtendimus,quod non opus erit hic repetere. *Diuretica ſale nitroſo prædita.*

Quod vero ad præſens inſtitutum eſt,ſatis vulgo innoteſcit, ſalem Nitri ſanguinem refrigerare,& urinas potenter movere: attamen utriuſque effectus ratio,non ita liquido patet:quippe tantum abeſt Nitrum particulas frigorificas in ſe continere, ut è contra nihil magis igniparum fuerit: uti cernitur in pulvere Pyrio: atque ſi deſtilletur, flamma potius, quam vapor, aut fumus in recipiens prodire videtur: quin etiam ſtagma exſtillatum, inſtar ignis actualis, corpora quæque appoſita exurit, aut corrodit. Nec minus mirari ſubeſt, quomodo hic, cujus natura in tantum ignea eſt, ſanguinem ita diluat, inque aquoſitates pro diureſi cienda fundat. *Effectuum ejus Rationes.*

Super his ut conjecturas noſtras proponam, dico Nitrum duplici reſpectu ad effectus iſtos producendos conferre: viz & quatenus ſal eſt, tum fixo, tum volatili nonnihil affinis, & quatenus τὶ ζώπυρον exiſtit. Quoad prius obſervavimus Nitrum (prout etiam ſalia fixa, & volatilia) lacti impoſitum,coagulationem ejus impedire,vel tollere: pariter item huic,non minus quàm illis,ſanguis,adhuc calens, affuſus à coagulatione & diſcoloratione pręſervatur.Quapropter ſiquidem Nitri particulę,intus ſumptæ,ſanguinis mixtionem integram ſervant, aut reſtituunt: proinde quidem illæ fuſiones & coagulationes ejuſdem,à quibus æſtus,& Iſchuria ſæpiſſime oriuntur,præcavebunt,aut tollent.

Verum inſuper Nitrum,quatenus igniarium eſt,intus aſſumptum ſanguinem efflagrantem refrigerat, & urinas mouet; in quantum ſcilicet (ſicut prius innuimus) cruoris flammam, prius turbidam atque fumis interſperſam, adventu ſuo plus accendens, eam claram magis ac puram proindeque mitiorem reddit: cumque ita ſanguis, dum clarius à Nitro ardeſcit,in compage ſua plus laxatur; particulæ ſeroſę craſſioribus facilius extricantur, & uberius abſcedunt.

4. Diureticorum, quibus Nitrum pro baſi eſt, Formulæ.

℞ *Nitri præparati* Drach. ij. *Aq. Hordei cum radicibus Graminis, &* *Eryngij*

Eryngij conditi incoctis Lib.ij. *ſyrupi violacei* Vnc.ij. *miſce. Doſis* Vnc.iiij. *bis in die.*

℞ *Salis Prunellæ* Drachm.ij. *Sacchari candi* Drachm.j. *fiat pulvis dividendus in 6. partes: ſumatur una, in conveniente liquore ter in die.*

℞ *Salis Prunellæ* Drachm.iij. *ſalis ſuccini* Drach.j. *f.pulvis:doſis* Drach. ſs. *ter in die.*

℞ *Salis Prunellæ, Ocul. Cancri, ſalis Abſynthij, ana* Drach.ij. *miſce: doſis* Drach.ſs. *ter in die.*

Diuretica ſale Alchalizato prædita.

5. Pulveres teſtaceos, & Lapideos quoſdam, ſale Alchalizato ſive petrificante præditos, quandoque διούρησιν promovere, etiam ſatis vulgo notum eſt. Quippe in magnis Iſchuriis, pulvis è teſtis ovorum, è Chelis aut oculis cancrorum nonnullis præſentaneo remedio fuit. Quorum operandi modus & ratio ſi inquiratur, facile conſtat Pharmaca hęc ſanguinem non fundere, neque ſenſibiliter præcipitare. Itaque dicendum erit, hæc, in dyſcraſia ſanguinis & humorum acetoſa, interdum diuretica exiſtere, quatenus ſales acidos combinatione ſua ligant & compeſcunt; proinde ut cruor, fluxionibus & coagulationibus immunis, ſerum extravaſatum reſorbeat, & ad renes transferat.

Eorumdem Formula.

5. Medicaminum Diureticorum, quibus ſal Alcaliſatus pro baſi eſt, Formulæ.

Pulveres.

℞ *Pul. è teſtis ovorum* Drach.ſs. *ad* Drach.j. *detur in hauſtu vini albi, vel liquoris Poſſetici, vel decocti diuratici, bis in die.*

℞ *Pul. è chelis, vel oculis cancrorum* Drach.ij. *ſalis ſuccini, nitri, ana* Drach.j. *nucis Moſchatæ* Drach.ſs. *f.pulvis:doſis* Drach.ſs. *ad* Scrup. ij. *in vehiculo idoneo. Vel pulvis prædictus excipiatur Terebentinæ Venetæ ſ.q. & f.*

Pilulæ.

Pilulæ exiguæ: doſis iij. vel iiij. veſperi, & mane.

Diuretica ſulphurea & ſpirituoſa.

Diureticorum familiæ non tantum Salina, aſt inſuper, Sulphurea quædam, & ſpirituoſa, quatenus effectum iſtum ſæpe producunt, jure accenſentur. Pleraque Laricea, uti imprimis Terebinthina, ex iiſque præparata, olea Iuniperi, Nucis Moſchatæ, ceræ, aliorumque pinguium ſtillatitia intus ſumpta in pleriſque urinam copioſam, & violaceo odore imbutam, cient. Novi in Hydropicis quibuſdam & Scorbuticis ſpiritum vini, & Aquas ardentes, quin & vinum generoſum uberius epotum διούρησιν promoviſſe: quorum omnium ratio eſt, quod, cum ſanguis debilis, aut aceſcens, vel, ob fermentationis defectum, vel ſalis acidi, & coagulativi dominium, haud ſatis vegetè, & æquabiliter circulatur, ut ſerum ſuperfluum uſque intra ſe contineat, donec illud renibus tradat; prædicta remedia, quatenus cruoris mixtionem integram conſervant, aut vacillantem reſtituunt, ad διούρησιν promovendam conducunt.

Eorundem Formula.

℞ *Baccarum Hederæ, Iuniperi, & Lauri recentium, ana* Lib. ſs. *ſem. Dauci ſilveſtris* Vnc. iiij *nucis Moſc.* Vnc. ij. *Contuſis omnibus affunde in*

Aqua Deſtillata.

retorta vitrea Terebinthinæ Venetæ opt. Lib.j. *Sp. Vini Rectificati* Lib.*iiij. deſtil. in furno arenæ calore moderato ad ſiccitatem, cavendo Empyreuma, & habebis ſpiritum, & oleum flavum, utrumque egregie diureticum: doſis ſpir.* Drach.j. *ad* Drach. *ij. vel* Drach. *iij. olei* Scrup.ſs. *ad* Scrup.j. *in vehiculo idoneo.*

Tinctura.

*Magnati in retorta reſiduo affunde Tinct.ſalis Tart.*Lib.j.*digerantur clauſe in furno arenæ per plures dies, ut tinctura rubicunda extrahatur: cujus doſis* Scrup.j. *ad* Scrup. *ij. vel* Drachm.j. *in convenienti vehiculo.*

Spiritus & oleum.

℞. *Millepedum præp.* Drach. *iij. nucis Moſch.* Drach.j. *contuſis affunde ſpir. Terebinth. puriſſimi, & tincturæ ſalis Tartari, ana* Vnc. vj. *deſtil. leni calore balnei: & habebis ſpiritum, oleum, & ſalis Tart. deliquium, unumquodque virtute diuretica inſigniter præditum.*

Præparationum quarundam Ætiologiæ.

1. Sal Prunellæ, ſive Cryſtallum Minerale, quod ſolummodo eſt Nitrum purificatum.

Sal prunella.

℞. *Nitri ſelecti q. v. diſſolve in aq. fontana, vel pluviali, parum coque, & in vaſe vitreo altiori, ad Cryſtallizandum, in loco frigido reponatur: Cryſtalli candidiores tantum & puriſſimæ ſeligantur, quæ inſuper crebris ſolutionibus, & Cryſtallizationibus, ad ſummam puritatem redigentur: quæ denique, in crucibulo fuſæ, & in vas argenteum effuſæ, in lapidem albiſſimum concreſcent. Hujus pulveriſati doſis* Scrup.j. *ad* Drach,ſs. *vel* Scrup.ij. *ſanguinem æſtuantem refrigerat, & urinas movet.*

Eius Ætiologia.

Præparatio hæc in eum finem inſtituitur, ut particulę nitroſę, quantum fieri poteſt, puræ putæque à ſale fixo ſeparentur, & ſeorſim in Cryſtallos concretæ habeantur: quippe cum Nitrum ex terra conficitur & primo elixiviatur, particulæ ejus adeo ad concreſcendum ſive cryſtallizandum; inhabiles ſunt, ut neceſſe fuerit lixivium nitroſum amplius cum cineribus elixiviari, & ſale fixo impregnari: quo particulæ nitroſæ partim lixivialibus unitæ, partimque harum interventu aquæ poris extruſæ, concretionem quandam acquirant: quare cum Corpus ſive ſal Nitri eo ritu formetur, quo in uſum medicum purius reddatur, ab eo particulę ſalis fixi, crebris ſolutionibus, & cryſtallizationibus, quantum abeſſe poſſunt, ablegentur.

2. Spiritus Nitri.

Spiritus nitri,

℞. *Nitri puriſſimi* Lib. j. *pulv. laterum* Lib.ij. *probe trita, & ſimul mixta, retortæ vitreæ loricatæ, vel terreæ indantur, atque in furno reverberii igne per gradus aucto deſtil. Fumi rubentes recipiens quaſi colore quodam flammeo rutilare facient, & condenſati flagma acidum & ſumme corroſivum conſtituent. Doſis guttæ iiij. ad vj. in vehiculo idoneo.*

Eius Etiologia.

Quamvis Nitrum, ſulphure commixtum, ab incendiculo quovis citiſ-

ſime igniatur,ac in flammas erumpat; eo tamen deſtitutum, abſque ulla deflagratione, in crucibulo liquari, aut in retorta deſtillari poteſt. Pulvis laterum additur, ut, cum ſales ab igne funduntur, non mutuo ſe prehendant & concatenent, ſed diviſi, & ab invicem diſtracti, vi ignis à ſubjecto ſuo foras propellantur.

Nitrum liquatum virtutem ſuam inflammabilem retinet; liquor vero deſtillatus, ignis extinctivus potius, quam incendiarius evadit. Si quando enim ſulphuri committatur, miſtura iſta ægre, & minus quàm ſulphur, per ſe accendi poteſt; cujus ratio eſt, quod ſal Nitroſus, fluorem paſſus, à ſtatu primigenio prorſus alteratur, atque parem fere indolem acetoſam, ac alij ſales fluorem paſſi, adipiſcitur; quinimo ex ſulphure ſtagma acidum prolicitur, quod ignem deſtruit potius, quam ut ab eo inflammetur.

3. Spiritus Salis Marini.

Spiritus ſalis marini,

℞. *Salis marini fuſi pulverati* Lib.j. *laterum craſſiuſculè pulv.* Lib.iij. *ſimul tere, & miſce, deinde adde fruſta laterum majora ad* Lib. ſs. *probe miſta, & retortæ firmæ indita, deſtill. igne reverberii fortiſſimo per 24 horas, liquorem exſtillatum rectifica calore arenæ in cucurbita vitrea, avocando phlegma ſive partem aquoſiorem. Spiritus coloris flavi aut ſubviridis, ac odoris & ſaporis valde grati, in fundo manebit.*

Ætiologia.

Hic ſal difficillime in liquorem acetoſum propellitur, quoniam particulæ ejus, præ aliis mineralium ſalinis, ſcil. vitrioli, Nitri, Aluminis, &c ſtrictiſſime combinatæ non facile à ſe invicem diſſociari, aut à terræ complexibus divelli poſſunt; quare cum ab igne laxantur, ne ſimul confluant, pulvis laterum in tripla quantitate admiſcetur: ac inſuper fruſta laterum majora interponere viſum eſt, ut maſſa deſtillanda, velut foraminibus excavata, igni ſit ubique pervia. Nihilominus inter deſtillandum ſales ab igne fuſi ſæpiſſime confluent poſtea ut nulla vi ignis foras propelli queant.

Ejus modus compendioſior.

Rem ita habere conſtat, quoniam, ſi artificio adhibito hæc ſalium inter ſe & cum terra cohæſio abrumpatur, facili negotio in ſtagma acidum urgentur. Ex. gr.

℞. *Spir. vitrioli non rectificati* Lib.j. *in retorta vitrea affunde hunc ſali marino calcinato & pulveriſato, & mox in arena deſtilla: ſpir. ſalis, quaſi ab altero abactus, facillime aſcendet. ſpir. vitrioli ejus ſedes occupante viz. hic ponderoſior, & fortior, ſimulque domicilii terreni orbus, & avidus, alterum ſedibus ſuis propellit, eaſque invadit.*

4. Spiritus Vrinæ.

Spiritus Vrinæ.

℞. *Vrinæ hominis ſani vinum bibentis q. v. Cucurbitæ cum Alembico cæco indita putreſcat in fimo per menſem: dein deſtill. in arena. Liquor extil-*

latus in Cucurbita altiori rectificatus, exhibet ſpiritum, & ſalem volatilem. Hæc operatio compendioſius perficitur, ſi urina recens evaporetur ad quartæ partis remanentiam, nempe ut phlegmate exhalante particulæ ſalinæ cum ſulphureis & terreſtribus denſius agglomerentur. Craſſamento huic, cucurbitæ indito, affundatur vel lixivium è cineribus, vel ſale Tartari, vel ſolutio Calcis vivæ: dein Alembico impoſito, deſtill. in furno arenæ: facili negotio habebis ſpiritum, & ſalem volatilem, qui rectificatione depurantur, & ſeparantur.

Proceſſuum horum ratio hæc eſt: quod, ſiquidem urina conſtet ſale duplici, ſcil. tum nitroſo, tum volatili, una cum ſulphure ac terra copioſis, particulæ ſalis volatilis (dum mixtio integra eſt) ab aliis ſalinis una cum aliis elementis craſſioribus inviſcantur adeo, & ſtricte combinantur, ut ſpiritus erumpere, aut vi ignis divelli & ſeparari nequeant; attamen poſtquam à longa putrefactione liquoris mixtio laxatur, particulæ ſalino volatiles, ſe demum cæteris extricantes, inter deſtillandum primo aſcendunt. Porro idem effectus etiam facilius ſuccedit, quando Sal fixus à nitroſo diverſus infunditur; quippe, dum hujus particulæ ab iſtis alterius infuſi occupantur, ſal volatilis catenis ſuis elapſus, facile abſcedit. Huc faciunt, quæ de ſalis Armoniaci deſtillatione infra advertemus. *Ætiologia.*

5. Tinctura Salis Tartari.

Tinctura Tartari.

℞. *Salis Tart. puriſſimi* Vnc.vj. *liquetur, & fluat in crucibulo, donec colorem cæruleum ſeu fere viridem acquirat: dein eidem dum incaleſcit pulveriſato, & matracio firmo colli oblongi impoſito, affunde ſpiritum vini rectificatum, ad ſupereminentiam iij. aut iiij. digitorum: & digeratur in furno arenæ, calore ſatis intenſo per plures dies, donec tinctura extrahatur. Quippe longa digeſtione ſpiritus vini colorem rubicundum acquirit, in quantum ſcilicet particulæ ſalis fixi, quadantenus exaltatæ, ſulphuri vinoſo uniuntur. Interea ſal Tart. reſiduus, Phlegmate vini dilutus, in deliquium infra ſubſidens, & per ſe ſubtus fluitans abibit: quod oleo Tart. vulgari, in quantum ſulphuris vinoſi participat, longe præſtat: ac in quibuſdam caſibus, ubi Diuretico lixiviali opus eſt, remedium laudabile exiſtit. Doſis* Scrup.j. *ad* Scrup.ij. *vel* Drach.j. *Tinctura exhibetur à* Drach.j. *ad* Drach.j.ſs. *aut* Drachm. ij.

Tinctura ſalis Tartari. ob ſalis & ſulphuris vinoſi conjugium, tum ſapore tum odore fragrantiſſimis imbuitur. Si liquorem ad medietatem deſtilles, pars reſidua plus ſalis ac ſulphuris, ſed parum ſpiritus vinoſi in ſe retinebit; atque ſpiritus avocatus, & ſali Tartari recenti affuſus, ſi digeratur, in quantum ſulphuris qui cum ſale uniatur expers eſt, haud facile tincturam acquiret. *Ætiologia.*

Profecto quod in ſpiritu vini pars ſulphurea à ſpirituoſa diſtincta fuerit, hoc experimento didici.

℞. *Spiritus vitrioli acerrimi* Lib. ſs. *ſpiritus vini rectificati* Lib. j. *miſce* *Sulphur ſive oleum Vini.*

in retorta vitrea, & deſtilla in furno arenæ, donec liquore (qui primo homogeneus videtur) avocato, craſſamentum nigrum copioſum in fundo remaneat: ſpiritus hic capiti mortuo reaffundatur, & duobus vel tribus cohobiis deſtillatio repetatur: demum habebis duos diſtinctos liquores immiſcibiles: viz. unum acido ſpirituoſum inferius ſubſidentem, & alterum limpidiſſime oleoſum ſupernatantem; qui procul dubio vini pars ſulphurea pura putaque eſt, ſeparata & per ſe manens, dum pars ſpirituoſa ſali acido connubit.

6. Sal Succini.

℞ *Succini albiſſimi pulveriſati* Lib. ſs. *deſtilletur in retorta vitrea, aut fortiſſimo calore arenæ, aut levi reverberii; aſcendent primo Phlegma, & oleum citrinum, cum aliquanto ſpiritu: dein ſal volatilis in collum retortæ & latera recipientis ſublimabitur: ac ultimo oleum nigrum prodibit antequam aſcendat: hoc ne ſal ab eo polluatur, eximi, & recipiens mutari, debet.*

Ætiologia. Sal iſte primo albus, & ſatis grati odoris & ſaporis, niſi in vaſe ſtrictim clauſo aſſervetur, brevi flavus, ac dein cum graveolentia rubicundus evadit. Cujus cauſa eſt, quod medicamentum hoc multum ſulphuris in ſe continet; cujus particulæ, donec ſal dominium habet, ſubjugatæ & aliis involutæ, prorſus obſcurantur: poſtea tamen laxata mixti compage emergentes illæ, aliiſque ſupereminentes, pleriſque ſenſibus noſtris præpollentiam ſuam produnt. Doſis ejus *Scrup. ß.* ad *Scrup.* j. Optimus ſalem ſuccini tum conſervandi tum exhibendi modus eſt, ſi cum Salis Nitri puriſſimi duplo miſceatur.

SECTIO IV.

CAPVT III.

De Diureſi nimia, ejuſque remedio, & ſpeciatim de Diabete, in cujus Theoriam, & Therapiam inquiritur.

Diabetes morbus olim rarus, & nec dum bene notus. Diabetes apud Antiquos morbus adeo rarus fuit, ut multi celebres medici nullam ejus mentionem fecerint, & Galenus tantum binos ab eo laborantes noverit; in noſtro autem ſeculo compotationibus, & imprimis vini meracioris ingurgitationibus dedito, affectus hujus exempla, & inſtantiæ ſatis crebræ, ne dicam quotidianæ occurrunt: verum ut familiaris, & quoad Typum ſatis ſit notus: quæ tamen ſint ejus cauſæ, & ratio formalis fere in totum neſcitur. Super his ut philoſophari ſeu potius

potius conjectare auſim, imprimis morbi hujus deſcriptionem quoad omnia, aut præcipua ejus phænomena tradimus; dein, cujus partis aut humoris vitio ea ſingula oriuntur, perquirere nitemur.

Diabetes à διαβαίνω tranſeo dicitur materiæ potulentæ nimis celer tranſitus, item urinæ profluvium. Hoc affectu laborantes multo plus mingunt quam bibunt, aut alimenti liquidi aſſumunt; inſuper ſitim continuam, atque febrem lentam, & quaſi hecticam ſemper adjunctas habent. Quod autem plerique Authores potum aut parum aut nihil immutatum reddi aſſerunt, à vero longiſſime diſtat: quoniam urina in omnibus (quos unquam me noviſſe contigit, & credo ita in univerſis habere) tum à potu ingeſto, tum à quovis humore in corpore noſtro gigni ſolito, plurimum differens, quaſi melle aut ſaccharo imbuta, mire dulceſcebat. Prædicti erroris occaſio, (ut opinor) fuit urinæ color; qui ſemper crudus, & aquoſus, velut Pica, aut hydrope laborantium, apparet. Vt ſymptomatum horum rationes indagemus, primo inquiratur unde urinæ excretio tam copioſa, & celer eſt, dein ad reliquam affectus hujus Ætiologiam procedamus. *Ejus deſcriptio.*

Quod nonnulli pro Diabetis cauſa, renum vim attracticem aſſignant, nobis minime arridet: quippe ſanguis ad renes non attrahitur, ſed motu cordis pellitur. Porro nec ſerum è ſanguine eos perluente hauriri, aut emulgeri, ſed partim percolatione, & partim fuſione quadam ſive præcipitatione (prout ſuperius clare oſtendimus) ſecerni videtur: quapropter Diabeten ſanguinis potius & immediatius, quam renum affectionem eſſe, & originem ſuam inde ſumere credimus, quatenus cruoris maſſa velut deliqueſcit, & in ſeroſitatem copioſe nimis funditur: quod equidem ex urinæ quantitate ita in immenſum aucta, quæ non niſi à ſanguinis deliquio, & conſumptione procedat, facile conſtat: Propterea item cruor reſiduus, ſero ejus ita ubertim abſcedente, multo craſſior, & ad coagulandum aptior evadit; uti ex pulſu celeri, & laborioſo arguere licebit: nam idcirco cor rapidius movetur, ut ſanguinem, plus ſolito dum exagitat, à coagulatione præſervet. Porro ut hujus fluiditas, ob nimia ſeroſi laticis impendia periclitari apta, continuari poſſit, materies potulenta ſiti immani urgente copioſiſſime ingeritur, ac inſuper humores ſolidis partibus impacti à ſanguine reſorbentur; quinimo ipſarum farcimenta in hujus reparationem deliqueſcunt: hinc ut morbo iſto laborantes, plurimum ſitiant, & brevi emarceſcant. *Cauſa, ejus non Renum Attractio.* *Sed potius ſanguinis deliquium.*

Itaque, ut Diabetis cauſam conjunctam, & rationem formalem deſignare auſim, opinari ducor ſanguinis craſin ſive miſtionem ita laxari, & quadantenus diſſolvi, ut particulæ aquoſæ à craſſioribus contineri nequeant, quin illæ harum amplexibus cito elapſæ, & ſalinis imbutæ, per vias renum maxime patentes excurrant. Interim vero ad ſanguinem diluendum, & à coagulatione vindicandum, humores alii, tum ab extra, tum *Cauſa conjuncta potiſſimum in ſanguine.*

intus in eum corripiuntur; atque præcordia magno uſque molimine in motum rapidiorem urgentur.

Aliquando partim in renibus.

Præterea tamen in cauſæ conjunctæ partem aliquam renes quandoque accedere putamus, utpote quorum fermentum ità nonnunquam vitiari ſolet, ut ſanguinem non Salis lixivialis influxu in debita mixtione atque fluiditate contineat, proinde ut ſerum mera percolatione ab eo ſeparetur; ſed interdum accidit à Sale acido in renibus depoſito cruorem, dum eos pertranſit, velut à coagulo quodam in ſeroſitatem copioſam, quæ mox per ureteres amandatur, præcipitari. Hinc obſervare eſt, in pleriſque Nephritidi obnoxiis paroxyſmo ingruente urinam limpidam, & copioſam reddi. Cujus cauſa eſt, quod humor acidus per ductus nerveos illuc delatus, & dolorem (prout alibi oſtendimus) excitans, imprimis ſanguinem renibus illabentem fundit, ſerique uberioris ab eo deceſſum producit.

Cæterum non improbabile eſt διούρησιν copioſam, aliquatenus à renum mala conformatione procedere, in quantum ſc. horum tubuli lymphatici nimis ampli, & patentes, ſeroſum laticem nimis prompte excipiunt,& ſine remora quavis celeriter tranſmittunt, propterea vt major ejus quantitas in urinam excurrat. Verum enim vero ut tubulos hos quandoque, & præſertim in calculoſis, nimis patere concedam; attamen proinde lotium cruentum potius, quam copioſum excerneretur, Et revera mictionem ſanguineam à tali potiſſimum cauſa exoriri putamus. Porro cum urina copioſa, & cruenta ſimul exiſtit, ſanguinis dyſcraſiam cum mala Renum conformatione concurrere cenſemus; prout in caſu cujuſdam ægrotantis notabili mox declarabitur.

Morbus iſte ut plurimū oritur à ſanguinis compage nimis diſſoluta.

Interea non eſt ut dubitemus, præcipuam & maxime crebram Diabetis cauſam, in ſanguinis miſtione diſſoluta nimis, & laxa conſiſtere: quinetiam pari ratione διούρησιν minutam, & debito pauciorem, ſæpenumero à ſanguinis compage nimis ſtricta, & velut obſerata pendere. Porro hic opportunum erit inquirere an non totalis urinæ ſuppreſſio interdum à tali cauſa procedat? Quanquam enim ſatis vulgo notum eſt, Iſchuriæ fortioris & pertinacis cauſam, ſæpiſſime infra renes conſitam, omnino à ductibus urinariis penitus obſtrictis pendere; cumque egomet plures ab urina totaliter ſuppreſſa defunctos aperui, in omnibus reperi mortis cauſam invincibilem, ureteris unici paulo antea patentis (altero dudum occluſo) à calculo recens impacto, obſtructionem fuiſſe. Attamen Doctiſſ. Dr Riverius duos refert Ægrotantium caſus, in quibus Iſchuria totalis & plurium dierum ſola phlebotomia curabatur; & propterea morbi cauſam aſcribit Venis Emulgentibus ſupra modum diſtentis, adeo, ut propter ſeri expulſionem ſe contraheré nequirent: quemadmodum obſervatur paſſim in veſica urinaria, quæ valde impleta non facile ad mictionem componitur. Verum enim vero, ut Hiſtoriis iſtis (uti par eſt) fidem

Vrina ſuppreſſio interdum à ſanguinis compage nimis ſtricta.

præ-

præſtemus, iſti tamen Ætiologiæ aſſenſus minime debetur. Quippe vaſorum emulgentium non illud munus eſt, quod vir Clariſſimus aſſignavit; non venæ enim, ſed Arteriæ ſerum una cum ſanguine, abſque ullo urinæ plenitudinis aut rigiditatis periculo, conſtanter deferunt; cum autem ſerum in vias patentes non cito excurrat, ratio videtur eſſe, quod cruoris maſſa ſtricta nimis, & compacta, laticem aquoſum, intime permixtum, è ſinu ſuo ægre dimittit.

Hoc obſervationibus Anatomicis confirmatur.

Huc facit obſervatio Anatomica ſuper cadavere Reverendiſſimi Epiſcopi Ceſtrenſis nuper facta. Cum Illuſtriſſimus ille Dominus, diu, calculoſus, demum à ſuppreſſione urinæ diuturna fatum obierat; mox præſumebant omnes lethi cauſam fuiſſe, ureteres à lapide aut materia ſabuloſa penitus obturatos: attamen diſquiſitione per Anatomiam accuratiſſimam adhibita, nulla omnino in ductibus iſtis obſtructio, aut lotii impedimenta deprehendi poterant. Similem huic obſervationem anatomicam haud pridem à ſe factam retulit mihi Vir Doctiſſ. D. D. Lovver, ubi nimirum Iſchuria lethalis, nulla prorſus circa vias urinarias ſui veſtigia reliquerat: Hinc ut conjicere obvium ſit, ſiquidem renes inſuper ſarti tecti erant, morbi cauſam omnino in ſanguinis concretione, & compactione nimia conſtitiſſe.

Diabetis cauſa procatarctica.

At vero à diverticulo hoc regreſſi, poſt Diabetis cauſam conjunctam, & rationem formalem explicatas, ad cauſas ejus procatarcticas eruendas procedamus. Itaque ſi inquiritur, unde ſanguinis compages ita laxa, & diſſoluta, inque ſeroſitates deliqueſcere apta evadat; dicimus, hujus ſicuti & lactis, fuſionem ex eo procedere, quod cum in maſſa ejus Sales diverſę indolis conveniunt, & aſſociantur, reliquę particulæ Salinis (quæ eas ab invicem ſejungunt, & in mixtione continent) liberatæ ſtatim in partes ſecedunt. Quod ſi amplius inquiratur, undenam Sales iſti, quorum privata combinatione, ſanguinis miſtionem ſolvi, ejuſque fuſionem introduci ſupponimus, adveniunt: non eſt pro illis deſignandis ut longe diſquiramus: etenim plane conſtat maſſæ ſanguineæ particulas Salinofixas, & volatiles, naturaliter ſemper ineſſe: quibus ſi quando Sal acidus, ſeu fluore potitus ſatis ubertim accedat, prædictam affectionem facile excitabit. Hinc eſt, quod vinum Rhenanum, Pomaceum, & liquores acidi epoti διὲρησιν copioſiorem provocant: propterea item in quibuſdam valetudinariis, quorum ſanguis Sale acido abundat, medicamenta Sale fixo aut volatili prædita urinam movere ſolent. Nec tantum ab aſſumptis, ſed ab humoribus intus productis, affectus iſte paſſim evenit. Obſervare eſt plurimos pathematis Spaſmodicis obnoxios, ante, vel poſt paroxyſmos, urinę limpidę copiam ingentem reddere; cujus certe cauſa eſt, quod ſanguinis, & Succi nervei recrementa, in partibus ſolidis aggeſta, ſiquando in acorem degenera turgeſcant, & in ſanguinem refluant, fuſionem ejus, & proinde urinæ profluvium inducunt. Quapropter

Imprimis ſunt humores acidi ſanguini accedentes, eumque lactis ritu, fundentes, ſive præcipitantes.

propter cum talis urinæ profuſio conſtans, & habitualis exiſtit, nihil veriſimilius dici poteſt, quam, quod humores excrementitii, in partes ſolidas ablegati, indeque, poſtquam acorem illic contraxerint, in ſanguinem reverſi, hujus liquorem in ſeroſitatem nimiam fundunt, proindeque perennem adeo, & immenſam excretionem cient.

Ejuſmodi humor acidus imprimis à Nervis & nervoſo genere.

In præcipuam vero hujus noxæ partem, ſuccum nerveum merito referimus: quippe hunc, ſiquando à recta craſi deſciſcat, admodum malignum, aliiſque tum humoribus, tum partibus ſolidis infeſtum evadere, alibi oſtendimus; quapropter ab eo depravato, etiam ſanguinis miſtio perverti maxime periclitatur. Ipſum vero ſuccum nerveum depravari arguere licebit, quoniam in Diabete ſpiritus animales plurimum oblangueſcunt, & nutritio ſtatim omnis fruſtratur.

Hinc Affectus ſpaſmodici ſæpe Diabeten præcedunt.

Porro quod ſententiam hanc egregie confirmat, obſervavi in pluribus huic morbo per intervalla obnoxiis, quod paulo antequam in urinæ profluvium inciderint, in toto corpore partium nervearum dolores vagos, & corrugationes, modo cum ſtupore, aut formicationis ſenſu, modo cum crebris ſpaſmis, ac tendinum ſubſultibus, aliiſque ſpirituum perturbationibus, & inquietudinibus paterentur: indicio ſane manifeſto liquorem fibras nerveas irrigantem, à craſi degenerem, & fæculentiis refertum, ſpiritus irritare, inque ἀταξίας cogere. Dein poſtea cum ſucci nervei recrementa, & ſuperfluitates, fluore oborto in maſſam ſanguineam exundantia, Diabeten inferrent, prædicta ſymptomata ceſſabant, ſuccedente vero ſpirituum languore, & virium concidentia.

Diabetes & Hydrops ut differunt

Diabetes dicitur vulgo hydrops ad matulam, & nonnulli contendunt utrumque morbum revera eundem eſſe, eaſdemque cauſas & rationem formalem habere, & ſymptomata tantum quoad ſeroſæ excretionis modum variari; nempe quod ſanguis in utroque pariter affectu ſeri incontinens, & arteriis exſpuere coactus, in uno, ipſum in corporis habitum, & viſcerum cavitates profundat: inque altero, idem in renibus affatim per ureteres amandandum deponat. Verum enim vero, ſi res accuratius perpendatur, inter hos morbos notabilis differentia occurret. Nam Anaſarca plerumque originem ſuam inde primo deſumit, quia ſanguis imbecillis, & nimis frigidus, non ſatis accenditur, & efferveſcit, ut chylum continenter advectum coquat, & aſſimilet, adeoque volatiliſet, quo inter circulandum eum in ſinu ſuo contineat; quin neceſſe habeat hunc una cum latice ſeroſo ubique locorum exſpuere, & juxta valorum interſtitia relinquere: dein poſtea morbo ingraveſcente ſanguis non modo debilis cruditatibus, verum in craſi degener fluxionibus, & coagulationibus obnoxius fiat, proindeque humores ſeroſos, & copioſius progignat, ac in partes indebitas impetuoſius ſuffundat. Verum è contra in Diabete cruor ſatis, immo ut plurimum nimis efferveſcit & accenditur, ac chylum advectum celeriter & ſupra modum coquit: quinimo partes

ſolidas

ſolidas colliquat, earumque liquamina abſorbet, ſecum per vaſa circumfert, & ſuper quam ſatis eſt coquit; attamen cum, ob ſalium concurſus, ſanguinis compages penitus diſſolvitur, ac in ſeroſitates funditur, portiones, quæcunque abſcedere poſſint, intra renes ſecretæ, per ureteres excurrunt. Si morbus Diabeti ſimilis ſed inverſus (ſc. in quo ſanguis in ſeroſitates exſolutus liquamina ſua in totum corpus profuderit) uſpiam ullus occurrit, procul dubio erat febris olim epidemica (Sudor Anglicus) dicta: ubi ſanguis in aquoſitates deliqueſcens humores omnes, tum utiles, tum inutiles, uſque ad pabuli vitalis impendium, in poros corporis per ſudorem amandandos profundebat.

Diabetis cauſa evidentes.

Hæc de morbi Diabetis ratione formali, & cauſis, ſc. Conjunctis, & Procatarcticis; quod ad Evidentes ſpectat, propter quas nimirum occaſiones, Succi acidi, ſanguinis fuſionem ſive coagulationem excitaturi, in corpore noſtro gignuntur: hæ varii generis, ac originis exiſtunt. Mala victus ratio, ac imprimis aſſiduus, & immoderatus pomacei, cerviſiæ, aut vinorum acidorum potus; interdum mœror, & triſtitia diuturna, item affectus convulſivi, aliaque ſpirituum animalium depreſſiones, ac inordinationes, diatheſin hanc morbidam parere aut fovere ſolent. Novi quendam, vino Rhenano pro potu ordinario per 20 dies uſum, Diabeten incurabilem contraxiſſe: ex qua, non obſtantibus medicorum plurium inſignium conſiliis, & remediis quibuſcunque intra menſem interibat. Memini duas mulieres, pathematis ſpaſmodicis & hypochondriacis obnoxias, quibus ſubinde magna urinæ profluvia languore, & carnium intabeſcentia accidebant.

Symptomatũ in Diabete notabilium explicatio. Vnde mixtio crebra & copioſa. Vnde febris cum ſiti & marcore.

Explicata jam nunc morbi hujus Theoria, adhuc reſtat ſymptomatum notabilium rationes exponere. Harum nonnullas ex præmiſſis ſatis conſtare arbitror, ſc. quamobrem in Diabete urinæ excretio ita celer, & copioſa exiſtit: quod autem laborantes febricitant, & valde ſitiunt, ratio partim eſt, quoniam humores, & Succi quibus tum ſanguis, tum ſolidæ partes & humectantur & refrigerantur, continuo per diureſin impendio plus nimis exhauriuntur: quare fauces arent, & præcordia inſigniter æſtuant: & partim, quoniam urgente naturæ inſtinctu cor, & pulmones in motus rapidiores urgentur, ut ſanguis, ſero diluente privatus, à coagulatione ſive concretione vindicari, ac in circulatione debita continuari poſſit.

Quare Ægrotantium urina inſtar mellis dulceſcunt.

Attamen explicatu magis arduum videtur, quare Ægrotantium urinæ adeo mire dulceſcunt, ſive ſaporem mellitum referunt; cum potius è contra ſi juxta hypotheſin noſtram ſanguinis fuſio, & (quæ propterea ſuccedit) urinæ profuſio ob Salium combinationes accidat, certe liquor his impregnatus potius ſalſus eſſet quam dulcis. Verum huic referre obvium eſt, dicendo imprimis urinam ſapore ſalſo privari, in quantum plures Sales, qui diverſæ ſunt indolis, in ea combinantur. Nam hoc multiplici

in chymicis experimento conſtat, quod cum Sales, qui diverſæ ſunt indolis, uti fixus, aut volatilis, cum acido miſcentur, utriuſque acrimonia obtunditur, aut amittitur: quare quod urina Diabete laborantium minime Salſa ſit, non eſt quod miremur. Cur autem inſtar Sacchari, aut mellis ea mire dulceſcat, nodus vindice dignus eſt.

Sapor mellitus non à ſucco nutritio, verum à Saliū cum Sulphure combinationibus.

Hunc effectum ex eo quiſpiam oriri putaret, quod una cum ſanguinis ſero per renes excurrente, tum liquor recens nutritius, tum ſolidarum partium liquamina amandarentur:quare non improbabile videtur dulcedinem iſtam ex ſuccis hiſce opimis lotio permixtis conciliari. Verum enimvero ex miſtione iſta ſapor tantum lenis ac inſtar lactis aut juſculi carnium blande demulcens, ſed non mellitus, excitabitur: quinimo ad hunc,qui non ſolum gratus,ſed quodammodo pungens eſt,ſpicula Salina, una ac mulcimina Sulphurea (prout alibi oſtendimus) concurrere debent. Quare prout Saccharum,& mel merito ad concretiones Salino ſulphureas referimus:ita ſuſpicari fas ſit,urinam in Diabete adeo dulceſcere, quod Salibus in ſero combinatis particulæ quædam Sulphureæ ex colliquatione ſolidarum partium delibatæ accreſcunt.

Morbi prognoſis.

Quoad prognoſin hic morbus incipiens ſæpe ac facile curatur, confirmatus autem raro admodum & difficillime; quatenus nempe ſanguinis craſis paululum laxata, ſine magno negotio reducitur: illa vero multum ſoluta, ita, ut plurimæ partes aliæ ab aliis ſecedant, vix aut ne vix reſtitui poteſt.

Quod vero ad Therapiam ſpectat, difficillimum videtur in hoc morbo veras medendi intentiones deſignare: in quantum cauſa ejus ita profunde latet, altaſque adeo, & valde remotas origines ducit. Nam quod vulgo putatur Renes, aliaſque partes ſolidas, ſerum, & ſanguinem continentes aut tranſmittentes peccare, quatenus contenta ſua propere nimis dimittunt; proindeque Aſtringentibus potiſſimum, ac fere tantum inſiſtendum eſſe: dico huic tum hypotheſi tum Praxi,& rationem,& experientiam refragari;in quantum pauci, aut nulli hac methodo curantur: & ſumme improbabile (ut non dicam impoſſibile) eſt, διούρησιν iſtam à tali cauſa procedere.

Tres indicationes Therapeuticæ.

Itaque in hoc Affectu, ſicut in pleriſque aliis tres erunt Primariæ Indicationes Therapeuticæ,viz. Curatoria, Præſervatoria, & Vitalis. Harum Prima morbum reſpiciens & διούρησιν nimiam cohibere nitens abſque Secunda quæ in morbi cauſam collimans, ſanguinis mixtionem, ſive craſin debitam præſervare, ac reſtituere conatur, peragi nequit. Quapropter circa morbi hujus Therapiam præcipuæ medendi intentiones erunt,Sanguinis fuſionem ne fiat præcavere, atque ullatenus factam tollere. Primo ſanguinis fuſio inhibetur, dummodo partes ejus craſſiores, & Aquoſiores ſe invicem contineant & contineantur, neque aliæ ab aliis ita continuo & præpropere abſcedant; quod quidem efficitur per Remedia in-

Medēdi intentiones præcipuæ.
1. Sanguinis fuſionem inhibere, ne fiat.

craſſantia

craſſantia vulgo dicta; quorum ſc. corpuſcula viſcoſa admodum & glutinoſa, in maſſam Sanguineam admiſſa, particulis ejus activis pertinaciter cohærent, adeoque eas ab invicem ſeparant, & ne fluoribus obortis mutuo inter ſe, aut cum Salinis aliunde ſuffuſis combinentur, impediunt. Propter hunc finem Oryza, Amylum, vegetabilia mucilaginoſa, nec non Gummi, & reſinoſa quædam in hoc morbo juvare ſolent. Secundo ut Sanguinis fuſio aliquatenus facta tollatur, ejuſmodi remedia indicantur, quæ ſalium concretiones diſſolvunt, ita, ut particulæ quæque elementares inſitæ, denuo ſuis juris factæ, ſitus priores recuperent, adeoque Sanguinis craſin primævam redintegrent. Hujuſmodi effectum in Lacte coagulato, Salis fixi, volatilis, aut nitroſi additione, nec non ſpiritus C. C. Salis Armoniaci & ſimilium infuſione produci ſupra oſtendimus. Cujus ratio (prout ibidem innuimus) procul dubio hæc eſt; ut dum particulæ Salino fixæ, volatiles, aut nitroſæ, in uberi ſatis copia lacti inditæ, particulis acidis ſive præcipitatoriis occurrunt, cumque iis combinantur, reliquæ Salinæ quæ prius ligabantur, jam liberatæ, perque liquoris maſſam diffuſæ, Sulphureas & terreſtres inter ſe combinatas diſſocient, & quaquaverſus diſpergant, proinde ut particulæ rurſus omnes æquabiliter permixtæ, ſe mutuo contineant, & contineantur. Quantum hiſce ἀνάλογος Sanguis propter ſtagmata Salina ipſi calenti affuſa alteratur, per experimenta ibidem citata declaravimus. At vero pro curanda Diabete, medicamenta Salina quoniam à pleriſque fere ſemper Diuretica æſtimantur, non facile, aut temere exhibemus; quamquam interea huic methodo, uti non ratio, ita nec dum experientia refragatur. Nam ſæpius in hoc morbo tincturam Antimonii cum bono ſucceſſu præſcripſi, atque Aqua ſolutionis calcis vivę, cum raſura Saſſaphras, ſeminibus Aniſi, paſſulis, & liquiritia, juxta receptum vulgare à nonnullis eximie commendatur.

2. Factum tollere.

Quod probabile eſt per ſalina quæ diverſa ſunt indolis effici poſſe.

3. Indicatio Vitalis, per diætam incraſſantem, & modice refrigerantem, perque cardiaca temperata ac imprimis per Hypnotica idonea, & tempeſtiva perficitur, quorum ſpecies præcipuæ ac formulæ quædam ſelectæ, in capite ſequente ſubjiciuntur, inque hujus calce coronidis loco cujuſdam Nobilis ab hoc morbo, interea dum hęc primo meditarer, ac poſtea ſcriberem, Ægrotantis Hiſtoriam proponere viſum eſt.

Indicatio Vitalis.

Comes quidam Inſigniſſimus, tum natalium ſplendore, tum propter inſignes Animi dotes prænobilis, temperamenti Sanguinei, vultus floridi, atque in ipſo ætatis ſuæ vigore, incertum ob quas προφάσεις, ad diureſin nimiam proclivis evaſit: cumque adeo per plures menſes, urinæ profluvium ſubinde pati ſolitus eſſet, tandem in Diabeten (uti videbatur) confirmatam, ac pene deploratam incidit. Præterquam enim quod nycthemeri ſpatio, urinæ limpidæ, mire dulceſcentis, & quaſi mellitę, fere ſeſquicongium excerneret, inſuper ſiti immani, ac febre velut hectica, cum

Hiſtoria.

inſigni ſpirituum languore, virium concidentia, & totius corporis intabeſcentia afficiebatur. Cum hoc tempore ad conſulendum cum Medicis celeberrimis D. D. Michlethvvait & D. D. Witherly accerſerer, remedia ſequentia (quorum uſu brevi convaleſcere viſus erat) præſcripta fuerant.

Curationis exemplum.

℞ *Summit. Arboris Cupreſſi* M. viij. *Albuminum ovorum conquaſſat.* Lib. ij. *Cinnam.* Vnc.ſs. *minutim inciſis affunde lactis recentis* Lib. viij. *deſtil. organis communibus, cavendo empyreuma. Capiat* Vnc. vj. *ter in die.*

℞ *Gum. Arabici, Tragac. ana* Drach. vj. *ſacch. pened.* Vnc. j. *f. pulvis. Sumat circa* Drach.j. *vel* Drach.j. ſs. *bis in die cum aq. deſtil.* Vnc. *iij. vel* Vnc. *iiij.*

℞ *Rhab. pul.* Gr.xv. *Cinnam.* Gr.vj. *f. pul. ſumat mane repetendo intra 9 vel 7 dies.*

℞ *Aq. Paralyſeos* Vnc.*iij. Cinnamomi hord.* Drach.*ij. ſyrupi de Mæconio* Vnc.ſs. *f. hauſtus ſumend. omni veſpere.*

Diæta fere tantum ex lacte, quod modo crudum, & vel aqua deſtillata vel aqua hordei dilutum, modo coctum, cum pane albo, vel hordeo aliquoties in die ſumebat. Horum uſu cum in dies melius habuerit, intra menſem pene ſanatus videbatur: quando modice convaleſcere cœpit, urina inſipida liquidi aſſumpti quantitatem haud multum ſuperabat, & deinceps nonnihil Salſa, potulentis ingeſtis copia minor fuit; dein paulatim ſolito ſpirituum tenore, & viribus pollens, ad priſtinam Diætam redibat.

Eiuſdem morbi recidiva.

At vero Diatheſis in hunc morbum haud ita penitus ceſſabat, quin poſtea crebra vice, propter inordinationes in victu, & forſan ob mutationes circa Anni tempora, in recidivam aptus, urinam primo copioſiorem, & dein limpidam, & dulceſcentem, cum ſiti & febricitatione, & ſpirituum languore reddebat. Eorundem vero medicamentorum uſu, brevi rurſus evadere ſolebat. Non ita pridem, poſt longius rectæ valetudinis intervallum, paulo antequam urinæ profluvium pati cœperat, magnas in nervoſo genere enormitates, & deliquia paſſus eſt: viz. in cerebro torporem, & vertiginem, in membris ſubitos Spaſmos, tendinum ſubſultus, & quaſi venti huc illuc repentis varios tranſcurſus perſenſit. Deinde cum remediorum idoneorum uſu, prædicta ſymptomata ſanari videbantur, Diabetes more ſolito (ſc. materia è fibris, & partibus ſolidis in Sanguinem, & inde ad renes, & vias urinarias exundante) recrudeſcebat.

Sub hoc tempore, prædicti Medici in conſilium vocati methodo, ac remediis pene iiſdem ac prius utendum præcipiunt, quorum uſu cum intra paucos dies melius habere cœperat, Aquam calcis vivæ ter in die ad *unc. v.* vel *vj.* ſumendam præſcribere viſum erat: quo remedio per quatriduum uſus urinam in quantitate modica, bene tinctam, & nonnihil Salſam reddebat, & quoad reliqua fere ſanus, uti olim fuerat, videbatur.

SECTIO

SECTIO IV.

CAPVT IV.

Medicaminum Iſchureticorum Species & Formulæ.

PHarmaca aſtringentia proprie dicta, nimirum auſtera, acerba, & ſtyptica, quæ viſcerum fibras corrugando inque ſpatium brevius contrahendo, vim illarum expultricem, & excretoriam ſiſtunt, proindeque ἄνω καὶ κάτω catharſin impediunt, etſi vulgo præſcribi ſolita, pro Diureſi cohibenda parum aut nihil efficiunt: quippe horum virtus in maſſa ſanguinea nihil valet, atque illa ad renes, & veſicam minime pertingit. Quare in Diabete fruſtra eſt, quod cortices Granatorum, balauſtia, fructus meſpilorum, radices tormentillæ, & ſimilia, præſcribuntur; uti ratio hoc dictitat, ita experientia confirmat. Attamen remedia, quæ in Diabete maxime juvare deprehenduntur, atque hypotheſi noſtræ ſatis exacte quadrant, prout ſupra innuimus duplicis ſunt generis; ſc. primo quæ Salium combinationes, & conſequenter ſanguinis fuſionem, impediunt: cujuſmodi ſunt, quæ vulgo incraſſantia dicta, particulas viſcoſas, & glutinoſas habent, quæ in maſſam Sanguineam admiſſæ particulis ejus activis pertinaciter adhærent, eaſque diſſociant; &, ne mutuo inter ſe, & cum Salinis aliunde ſuffuſis, combinentur, inhibent. Secundo quæ Salium accretiones diſſolvunt, proindeque Sanguinis miſtionem reſtituunt; cujuſmodi ſunt alterius indolis Salina, quæ Sali acido cohærere, ipſumque adeo à combinationibus, intra Sanguinem initis, avocare apta exiſtunt: uti imprimis ſunt medicamenta Sale fixo, nec non volatili, ac alchaliſato prædita. Præter bina hæc primaria Iſchureticorum genera, reſtat aliud ſecundarium, ſc. hypnoticum; quod ſc. œconomiæ Animali ſufflamen ponendo, regimen vitale multo ſedatius, proindeque cum minori ſanguinis fuſione, aut ſeroſi nutritiiq; humoris præcipitatione, peragi facit.

Aſtringentia in Diabete minime iuuant.

Medendi tres præcipue Intentiones ſunt.

Reſtat modo cujuſvis horum medicamentorum generis formulas quaſdam ſelectas ſubjicere.

1. Primus medendi ſcopus, quo nempe Sanguinem incraſſando, fuſionem ejus tollere, aut præcavere nitimur, ſequentibus perficiatur.

1. Sanguinis incraſſatio.

℞ *Gum. Arabici, Tragac. pul. ana* Vnc. j. *ſacch. penidior.* Vnc. ſs. *f. pul. divide in 16 partes. Sumatur pars* j. *ter in die, diſſolvendo in Aq. deſtill. vel in decocto rad. ſymphyti, in Aq. font. vel. lacte.*

Pulvis.

℞ *Electuarii reſumtivi* Vnc. iij. *ſpecier. diatragacant. frigidæ* Vnc. j. *Coral. rubri pr.* Drachm. ij. *confect. de Hyacint.* Drachm. j. ſs. *gelatina de exu-*

Electuarium.

viis viperar. q. ſ. f. elect. capiat ter in die quant. nucis Iuglandis.

℞ *Succini albiſſ. Maſtichis, Olibani pul. ana* Vnc.j. *pul. Haly* Vnc. ij. *balſ. Tolutani* Vnc. ſs. *f. pul. ſubtilis, doſis* Drach.ſs. *ter vel quater in die.*

Decoctum. ℞ *Rad. ſymphyti majoris, Nymph. ana* Vnc. iij. *dactylorum inciſ.* Vnc. ij. *ſem. Malvæ, bombacis, plantag. Pſyllii, ana* Vnc. ſs. *coq. in Aq. font.* Lib. iiij. *ad medietatem, colaturæ adde ſyrupi de Nymphæa* Vnc. ij. *doſis* Vnc.*iiij. ter in die.*

Emulſio. ℞ *Decoct. hord. cum radicibus Nymph.* Lib.j. ſs. *amygdalar. dul. pr.*Vnc. j. ſs. *ſem. papaveris albi, portulacæ, lactucæ, ana* Vnc. ſs. *ſ. art. f. emulſio: doſis* Vnc. *iiij. ter in die.*

Aqua deſtillata. ℞ *Summit. Cupreſſi* M.vj. *fol. Eſclareæ* M. *iiij. flor. Lamii, ſymph. Nymp. ana* M. *iiij. rad. Nymph. ſymph. ana* Lib. ſs. *maceris* Vnc. j. *omnibus ſimul minutim conciſis affunde lactis recentis* Lib. *viij. deſtill. organis communibus. Doſis* Vnc. *iiij. ter in die cum pulvere ſeu electuario ſupra præſcriptis.*

2. Sanguinis reductio ſive fixio. Secundo quamvis medicamenta Salina cujuſque generis, & ſtatus, diuretica habeantur, & unaquæque illorum in quibuſdam caſibus, quatenus ſanguinem fundunt, & ſeroſitates ejus copioſius abſcedere faciunt, aliquatenus Diuretica exiſtant, propterea ut horum uſus in Diabete merito ſuſpectus fuerit: attamen ob rationem ſupra citatam, nempe quod Sali acido (quando in ſanguine præpollet) occurrendo, hujus fuſionem, & deliquеſcentiam tollunt, & præcavent; minime dubito quin ad urinæ profluvia ſananda nonnunquam cum fructu exhiberi poſſint: &, quamprimum opportunitas dabitur, hujus veritatem, caute tentando, explorare ſtatutum eſt: & quidem hoc tuto ſatis experiri licere, inde conſtat; quoniam infuſione calcis vivæ quendam Diabete laborantem curatum fuiſſe pro certo audivi. Quandoquidem autem medicamenta Salina (quæ Salis acidi dominium tollere, ipſumque velut catenis ligare ſupponimus) aut Sale fixo, aut volatili, aut alchaliſato prędita ſunt; Iſchureticorum, quibus ſinguli horum pro baſi ſunt, formulas quaſdam citabo.

1. Medicamina ſale fixo prædita. Primo igitur quando Sal fixus per ſe aut Sulphure conjunctus pro baſi requiritur.

Tinctura. ℞ *Tincturæ Salis Tart. aut deliquii ejus q. ſ. detur in hauſtulo decocti, vel Aq. deſtill. modo deſcript. ter in die.*

℞ *Tincturæ Antimonii, ſumatur eodem modo ter in die, hujus uſum crebra experientia didici in hoc morbo valde proficuum eſſe.*

℞. *Tinct. Salis coral.* Scrup.j. *ſumatur eodem modo.*

Electuarium. ℞. *Infuſionis calcis vivæ* Lib.j. *doſis* Vnc. *iij. vel* Vnc. *iiij. ter in die, præmiſſa doſi Elect. vel pulveris ſupra præſcripti.*

Pulvis. ℞ *Conſ. flor. Lamii, & ſymphyti majoris* Vnc. *iiij. croci martis rubicundiſſimi* Vnc.ſs. *Corallii ad albedinem calcinati* Drachm.*ij. ſyrupi de ſymphyto q. ſ. f. elect. doſis* Drach.*ij. ter in die.*

℞ *Li-*

℞ *Lapidis ſpecularis calcinati* Vnc.j. *doſis* Drach.ſs. *ad* Drach.j. *bis vel ter in die. Ruſtici hoc pharmaco jumenta ſua mictione cruenta laborantia ſatis feliciter curant.*

℞ *Coral. ad albedinem calcinat. & pul.* Drach.*iij. pul. Gum. Arab.Tragac. ana* Drach.j. *f. pulv. divide in* 10. *part. ſumatur* j. *ter in die cum vehiculo idoneo, ſc. decocto. vel Aq. deſtil.*

℞ *Croci Martis rubicundiſſ.* Drach.vj. *Gum.lac. pul.* Vnc.ſs. *ſant. rub.* Drach.j. *f. pul. divid. in part.*20. *quarum* j. *ſumatur ter in die.*

Decoctio.

℞ *C. C. uſt. & pul.* Vnc. ſs. *coquatur in Aq. extinctionis ferri* Lib. *iij. ad medietatem addendo circa finem cruſtam panis, rad. ſymphyti majoris, Nymph. ſiccat. ana* Vnc. j.ſs. *colaturæ adde ſacch. perlat.* Vnc. *ij. capiat* Vnc. *iij. ter in die.*

2. Remedia ſale Alchaliſato prædita.

2 Medicamina Sale alchaliſato prædita cujuſmodi ſunt Corallia, Margaritæ, os ſepiæ, C. C. ebur, pulveres teſtacei, & ſimilia, veluti contra affectus Rheumaticos, ita & ad Diabetem ſatis vulgo uſurpantur: & quidem juxta hypotheſin noſtram quatenus Salem acidum in ſanguine ſcatentem excipiunt, proindeque maſſam ſanguineam à fuſione liberant, ab iis commodum & ſæpe non fruſtra, expectatur.

Pulvis.

℞ *Corall. rub. tenuiſſime lævigati, oſſis ſepiæ ana* Vnc. ſs. *C. C. philoſophice calcinat.* Drach.*iij. Margarit. eboris, oculorum cancri, ana* Drach.j. *miſce, f. pul. doſis* Drach.ſs. *ter in die cum vehiculo idoneo.*

Electuarium.

℞ *Ejuſdem pulveris* Vnc. *iij. ſpecier. diatragac. frig.* Vnc. *ij. ſacch. candi* Vnc. *ij f. pulvis, cum q. ſ. ſolutionis gum. Arabici f. paſta, formetur in trochiſcos pond.* Drachm.ſs. *ſumantur iij. vel iiij. ter vel ſæpius in die.*

℞ *Ejuſdem pul.* Vnc. *ij. Electuarij reſumptivi* Vnc. *iiij. conſer. flor. Nymphææ* Vnc. *iij. ſyrupi ejuſdem q. ſ. f. Electuarium: ſumat quantitatem nucis Caſtaneæ ter in die ſuperbibendo hauſtum Apozematis, vel aq. deſtil. ſupra præſcriptæ.*

3. Remedia ſale volatili prædita.

3 Propter eandem rationem, qua medicamina Sale fixo & alchaliſato, etiam volatili prædita, pro Diabete ſananda convenire videntur: Hæc enim, pariter ac illa, Salem acidum (à quo ſanguis in ſeroſitatem funditur ac deliqueſcit) excipiunt, avocantque, proinde ut hujus liquor craſin ſuam debitam recuperet.

Tinctura.

℞ *Tinct. ſolaris cum ſale Armoniaco (prout ego facile ſoleo) parati* Vnc.j. *doſis Gr.* 20. *ter in die. Sp. ſanguinis fuliginis, C. C. etiam in hoc morbo tentari poſſint.*

Pulvis.

℞ *Salis ſuccini* Drachm.j. *croci Martis rubicundiſſimi* Drach. *ij. miſce, dividatur in partes* 12. *doſis part.* j. *ter in die.*

Hypnotica.

Quod ſpectat ad tertium in Diabete remediorum genus, ſc. Hypnotica, quæ, ſpiritus Animales ſiſtendo, ſanguinis curſum retardant, proindeque efferveſcentiam, & fuſionem ejus nonnihil impediunt; ſoleo in quibuſdam Diacodium omni veſpere ſumendum præſcribere; &, ſi

quando

quando illud minus efficit, Laudanum liquidum, aut Cydoniatum, aut Tartariſatum noctibus modo ſingulis, modo alternis bono cum ſucceſſu exhibere.

℞ *Decoct. hordei cum rad. ſymphyti ſiccat.* Vnc. ſs. Vnc. vj. *ſem. papaveris albi* Drach. ij. *amygdalar. dul. pr. numero* vj. *ſ. art. f. emulſio, ſum. hora ſomni ſingulis noctibus.*

℞ *Aq. deſtil. magiſtralis ſupra præſcrip.* Vnc. iij. *ſolutionis Tragacant.* Drach. ij. *Diacodii* Vnc. ſs. *ad* Drach. vj. *ſumatur hora ſomni.*

℞ *Conſer. flor. Nymp.* Drachm. ij. *Laudani Tartarizati vel Cydoniat.* Scr. j. *Tinct. croci gr.* vj. *f. bolus horâ ſomni ſumend.*

SECTIO V.

CAPUT I.

De Sudatione, & Medicamentis Hydroticis.

PRo nutriendis Animalium corporibus, unico tantum aditu, ſcilicet per os, alimenta ingeruntur; at natura ſatis provida, exitum multiplicem, ſive plures evacuationum modos efformavit, quibus materiæ alibilis recrementa, vel particulæ quævis incongruæ, aut aliunde ſuſceptæ, aut intus genitæ, foras ejiciantur: Eodem ſemper Oſtio, quicquid pabuli offertur, ingredi oportuit, nempe ut ſatis dignoſci, & examinari queat; per plures enim aut poſticas fores, introrſum patentes, facile cum alimentis una irrepunt venena. Quod ſi invita hac oſtii ſingularis cuſtodia materia quæpiam hoſtilis intraverit, aut interni regiminis culpa, progenita fuerit; hæc in nullo receſſu, aut angulo latere poteſt, quin ibidem pro excluſione ejus foramina pateſcant. Nam ſi heterogeneum aliquid in primis viis ſubſiſtat, Vomitu aut Purgatione excernitur: quod ſi ulterius pergens Sanguini vel Liquori Nervoſo ſe immiſceat, aut ſolidis partibus adhæreat, mox Tranſpiratione; & Sudore, aut etiam Vrina eliminatur: ſin vero per has vias Natura, ut pote ſegnis, aut impedita, res extraneas ſua ſponte, aut non cito, aut ſatis amandat, Medicina, quibus omni circa Excretionum modos, aut vias defectui, aut vitio ſuccurratur, remedia perquam idonea ſuppeditat. Quemadmodum igitur de Vomitu, Purgatione, & Diureſi, in ſuperioribus ſatis fuſe diſſerentes, cujuſmodi tum Humorum, tum Spirituum, tum Viſcerum affectionibus pharmaca ad fines iſtos deſtinata Operationes ſuas producunt oſtendimus; ita jam proxime explicandum reſtat, quo

Ingeſtionis via unica. Egeſtionis plures pateſcunt. Hujus ratio innuitur

Quomodo ejus defectibus per Diaphoreſin, atque ac alias excretiones medicina ſuccurrit.

quo ritu,& quibus Medicamentis,Diaphoreſis uberior, aut Sudatio, ſi quando indicatur,provocari ſoleat. Quo hæc melius innoteſcant,imprimis declarare oportet,quænam Sudoris Materies, & ratio formalis fuerit & in quibus & quot modis ἐφίδρωσις abſque Pharmacia propter accidentia externa,vel inteſtino humorum aut ſpirituum orgaſmo, ſæpenumero contingat,

Quomodo Diaphoreſis à catharſi differt.

In Diaphoreſi,contra ac in Catharſi, à primis viis ac velut intimo corporis centro,verſus Peripheriam excretionis motus tendit: in utriſq; His Arteriæ ad Evacuationum loca plus deferunt,quàm venæ regerunt: interim à locis, quæ iſtis oppoſita ſunt,Venæ plus referunt,quam Arteriæ perduxerunt. In Catharſi,Arteriis ſplanchnicis, ſimulque Venis habitum corporis reſpicientibus,major ſarcina bajulanda imponitur: at omnino è contra habet in Diaphoreſi;quippe in hac dum Arteriæ plus ſolito verſus corporis ambitum corripiunt,Venæ Meſaraicæ à coctionis viſceribus majorem penum auferunt,quam Arteriæ illuc attulerunt. Pariter in altera Evacuatione,dum Arteriæ ſplanchnicæ plus debito viſceribus ſuffundunt,venæ extrinſecæ plus à corporis habitu regerunt, quam Arteriæ illic deponunt.Quapropter cum utraque Evacuatio pluribus modis, ita non minimum hac etiam via,procuratur: viz.dum Arteriæ, aut ad viſcera,aut ad habitum corporis ſpectantes,in motus rapidiores urgentur, in venas,quæ ditionis oppoſitæ ſunt, major humorum ſaburra urgebitur. Quo ritu Diaphoretica utraſque has intentiones perficiunt,mox dicetur: Interea circa Diaphoreſin in genere advertimus, Sudationem reſpectu διαπνοῆς ordinariæ, pariter habere, ac Diarrhæam ad Succeſſum Alvi naturalem;illa nimirum eſt tantum tranſpiratio citatior,& magis intenſa. Nam quoties ſanguis,plus ſolito efferveſcens,ac velut efflagrans, effluvia calorifica copioſius emittit:hæc,complures ſeri particulas ſecum convehentia, Sudorem conſtituunt.

Sudoris materia aut elementaris aut Humoralis.

Sudoris Materies dicatur aut Elementaris, aut Humoralis; quoad priorem hic,pariter ac Vrina,conſtat ex Spiritu,Sale,ac Sulphure mediocribus,ſero copioſo,ac terræ pauxillo.Rem ita habere,ex ſpirituum inter ſudandum diſpendio,excrementi hujus ſubſtantia aquoſa, ſapore Salſo, unctuoſitate,& fæculentia,facile colligitur.Enimvero dum ſanguis, pro vita Animalium proroganda,in pulmonibus continue accenditur,& dein efflagrans,è corde per Arterias in partes omnes corripitur, è liquore ejus rarefacto,& accenſo particulæ ſubtiles,nempe ſpirituoſæ quædam,ac Sulphureæ,ut pote ad avolandum maxime habiles, copioſe decedunt; quæ per poros corporis emanantes,ſecum ſeri corpuſcula complura, & reliquorum aliquota una foras rapiunt.Quod ſi hujuſmodi ἀπόρροιαι pauciores fuerint,ſenſim effugiunt, & modice exhalantes fere inconſpicuæ in auras evaneſcunt;ſin vero effluvia hæc magis agglomerata denſe erumpunt,dum poros cutis vix pertranſeunt,in aquam condenſantur; pari ſc.

ritu,ac cum vapores,ab aqua ebulliente emiſſi, operculum ollæ impoſitum madefaciunt.

2. Poſterior è quibus conſiſtit.

Sudoris materies humoralis ordinarie vix alia eſt quam Serum ſanguinis,cui interdum,ſiquidem excretio iſtæc inordinata fuerit, liquoris Nutritii,& Nervoſi portiones,aliique humores è viſceribus, glandulis, vaſis lymphicis ſurrepti,immo & partium ſolidarum farcimenta, aut liquamina adjunguntur: iſte tamen qualiſcumque fuerit, potiſſimum ex arteriis eijcitur,etſi præterea haud inficias imus,etiam è nervis nonnihil exſudare;inſuper è fibris,& partibus ſolidis humoris quidpiam vi caloris in vaporem attenuari,quod rurſus circa cutem in madorem concreſcit. At vero ipſe tantum eſt ſanguis,qui calore ſuo humorem quemvis evaporare facit,& è proprio ſinu,iſtius qui exſudat, partem maximam emittit.

Ad ſudationem tria requiruntur.

Vt ſudor copioſus,& facile erumpat,hæc Tria requiruntur, ſc. primo ut ſanguis plus ſolito efferveſcens rapidius circuletur; ſecundo ut latex ejus particulis pluribus aquoſis,iiſque ſolutis,hoc eſt, à reliquo liquore ſecerni,inque vaporem reſolvi aptis,abunde ſcateat. Tertio demum ut totius corporis pori ſatis recluſi,& patentes fuerint.

Conditio prima eſt, ut ſanguis rapidius circuletur.

1. Primæ conditionis ratio ſatis manifeſta videtur: niſi enim ſanguis rapide circulatus,per Arterias in tanta copia effertur, ut à venoſa reductione reſiduum,in totum à vaſis lymphicis excipi, aut per διαπνοὴν inſenſilem exhalari nequeat,nihil ſuperfluum erit, quod per ſudationem emanet: hujus enim latex ex illorum ductuum materia ſuperflua aut rejectanea conſtat.At vero ſanguis pro cienda ἐφιδρώσει rapidius circulatur,quatenus ob crebriores,& vehementiores cordis ſyſtolas,cum majori impetu circumpellitur.Cujus effectus cum plures ſint cauſæ evidentes, illæ omnes aut ſaltem præcipuæ,ad duo genera ſequentia reducantur.

Quæ partim à ſanguine, & partim à ſpiritibus Animalibus dependet.

Pro Cordis motu tum actuando,tum varie alterando, cauſa efficiens ſunt ſpiritus Animales à cerebello affluentes;cauſa autem finalis, eſt ſanguinis circulatio:namque hujus gratia uti motus ejus primitus inſtituitur,ita juxta quod ſanguis,propter multas occaſiones, ſubinde citius,aut tardius,vehementer,aut ſedate, aliiſque modis circulari debet,etiam cordis pulſus diverſimode variatur. Quotieſcumque igitur adeo intenditur iſte,ut ſudationem cieat,ita fieri contingit, aut ſanguinis neceſſitate ſive indigentia,vel ſpirituum Animalium inſtigatione.

Quomodo hæc cauſa, ex parte ſanguinis.

1. Quandocunque ſanguis plus debito efferveſcit,ſive accenditur, ne intra cordis ſinus ſuffocetur,rapidius circumagi debet. Talis vero efferveſcentiæ ſive accenſionis nimiæ plures ſunt cauſæ, & προφάσεις. Nam cruor interdum à proprio Sulphure nimis evecto, vinorum ritu, ſponte turgeſcit.Porro iſte à calidis ore aſſumptis; propter æſtum ambientem, motum corporis citatiorem,pororum occluſionem, & multas occaſiones ſupra modum agitatus aux excalfactus,& plus ſolito accenſus, adeo

rapide

rapide circumagi poſtulat, propterea ut ſudatio ſuccedat.

2. Interdum ſanguis, ex ſe quietus, ſpiritum Animalium inſtigatione, in effervescentiam hydroticam cietur, Enimvero in doloribus acutis, paſſionibus violentis, functionum naturalium aut vitalium magnis impedimentis, ipſo mortis agone, aliiſque ſpirituum deliquiis, aut affectibus, ubi corporis ſalus valde periclitatur, Anima ſenſitiva, ut ſanguinis flammam vitalem ab exſpirando conſervet, cor in motum rapidiſſimum, quo, dum cruor impetuoſius circumpellitur, plerumq; etiam ſudor accietur, inſtigat. *Et quomodo habet ex parte ſpirituum Animalium.*

Secundum pro Sudatione excitanda requiſitum eſt, ut, dum cruor valde effervescit, ſive plus ſolito accenditur, & effluvia copioſa emittit, latex ejus humore ſeroſo, qui inſuper à maſſa reliqua ejus, ad abſcedendum, & exhalandum aptus ſit, abunde ſcateat; ſecus enim evaporatio tantum ſicca, velut ab oleo cocto, urgente licet calore febrili, aut alias intenſo, ac minime ſudor erumpet. Quorum ſanguis ſero refertus compagem laxam, & nonnihil ſolutam habet, à leviſſima quavis incitatione, in ſudorem exſolvitur. Veruntamen ſi ſerum deficiat, aut à cruore nimis compacto, vel ob fæculentias incoctas valde incraſſato, non facile ſecernitur; & ſi febris Cauſonis incendium urgeat, ſimulque Diaphoretica potentiſſima exhibeantur, Sudatio vix omnino ſuccedet. *Ἐφιδρώσεως Conditio ſecunda eſt ut ſanguinis Compages ſit laxa & ſoluta.*

Tertio ad Sudationem rite procurandam requiritur, ut dum cruor effervescit, & humore aqueo facileque ſeparabili ſatis diluitur, etiam cutis pori ſatis recluſi, & patentes fuerint; niſi enim corpus ſit perſpirabile, fruſtra erit quod diaphoreſin moliamur. Quorundam cutis valde craſſa, & fere imperforata exiſtit, cui ſi frigus hybernum accedat, ſæpe aquam ex pumice citius, quam eorum corio, exprimas. *3. Sudationis conditio tertia, ut pori ſatis pateſcant.*

Hæc de præcipuis ad ἐφίδρωσιν ciendam neceſſariis, quæ prout interdum ex parte deficiunt, propterea ut ſudor ægre, aut vix omnino ſuccedat: ita aliquando propter horum exceſſus, inſuper ob alias quaſdam circa Humores, aut habitum corporis inordinationes, Sudatio crebra, & copioſa nimis quoſdam infeſtare ſolet, ita nimirum ut ſuccus nutritius, haud citius ſanguini convehatur, quin totus ſtatim, cum latice ſeroſo, è poris cutis exſudans, in madorem profundatur, Hujus rationes ſi inquiramus, hæc tria potiſſimum occurrunt, in quorum aliquibus, aut ſimul omnibus, illæ conſiſtere videntur. *Sudationis nimiæ cauſa innuuntur.*

1 Nimia igitur in ſudationem propenſio, interdum oritur, quoniam ſanguis in craſi vitiatus, & debilior factus ſuccum nutritium, quem è chylo excipit, aſſimilare nequit; quare, velut ſtomachus toni perfracti, humorem infuſum, quamprimum ejus ſatur eſt, evomere cogitur. Hinc eſt, quod Sudationes nocturnæ, ac valde moleſtæ febribus diuturnis ut plurimum ſuccedunt; quatenus nempe in his maſſa ſanguinea (inſtar lactis aceſcentis, quod ſuper ignem incaleſcens ſua ſponte, & ſine *1. Cujus prima eſt ſanguinis dyſcraſia, aut debilitas, ſive acceſſio parcior.*

 coagulo

coagulo adiecto funditur, & in ſeroſitatem præcipitatur) compagis adeo laxæ exiſtat, vt à levi quavis occaſione in mixtione ſolvatur. Cui accedit, quod ſanguis depauperatus haud plene accenditur, quapropter ſucci crudi, quo minus per Efflagrationem abſumantur, eo neceſſe habent, dum ſanguis incitatur, copioſius per ſudorem erumpere.

Secunda eſt, ſeri per alias vias ſolitas evacuatio inhibita.

Secundo non improbabile eſt nimiam in ſudores propenſionem aliquatenus etiam ab hac cauſa pendere, viz. quod aut renes, aut lymphæductus, ubique officio ſuo non ſatis defunguntur. Namque ſi forſan hæc aut iſta via ſanguinis arterioſi ſeroſitates ſuperfluæ non ſtatim eximantur, neceſſe erit eas alicubi ad plenitudinem congeri, proindeque, niſi per ſudorem excernantur, ſanguinis circulationem impedire, & non raro hydropem inducere.

Tertia pororum apertio.

Tertio ſiquando ob rationes prædictas diatheſi hydrotica invaluerit eadem inſuper augetur, & ſudores crebri & copioſi magis emanant, ſi cutis pori, & meatus ſolito apertiores fuerint; cujuſmodi affectio interdum à natura ineſt, quandoque propter accidens quoddam contrahitur. Novi quorundam corpora adeo cribroſa extitiſſe, ut ne leviſſimum aëris afflatum ſufferre potuerint; qui etiam à motu quovis citatiore, aut à ſolis, ignis, aut lecti calore protenus in madorem ſolverentur.

Sudoris ratio formalis, & cauſa conjuncta.

Ex his quæ ad ἐφίδρωσιν omnino acciendam requiruntur, atque nimiam faciunt, ita ſtatutis, facile erit colligere, quæ ſit ſudoris tum Ratio formalis, tum Cauſa conjuncta; utraq; nimirum in eo conſiſtit, quod ſanguis ſero ſcatens, & in compage nonnihil ſolutus, dum à cordis pulſu citatiore rapidius circulatur, adeoque plus effertur per arterias, quam ut pars cruenta per venas regeri, & ſeroſa per renes, & lymphæ ductus mox tota amandari queat; idcirco neceſſe erit, quicquid ſeri ſuperfluum eſt, particulis etiam aliis imbutum, per cutis poros ſatis patentes exſudare.

Eius cauſa procatarctica.

Quod ſpectat ad alias ſudandi Cauſas, ſc. Procatarcticas & Evidentes; quæ Prioris generis ſunt, vel maſſam ſanguineam, vel ſpiritus animales reſpiciunt. Hi namque (prout ſupra innuimus) affectionibus ſpaſmodicis, aliiſque anomaliis obnoxii, interdum aut ſponte, aut occaſionaliter motus exploſivos, & inordinatos ineunt; quibus etiam præcordia immaniter agitata, ſanguinem impetuoſius circumpellunt, proindeque in ſudores exſolvi faciunt. At vero ἐφιδρώσεως ſpontaneæ Cauſa Antecedens ſæpius in maſſa ſanguinea deliteſcit: ſiquando enim particulæ heterogeneæ, & prorſus incongruæ in hujus ſinu ad plenitudinem congerantur, iſte demum aggravatus fluore oborto efferveſcit, ut quod moleſtum eſt, una cum latice ſeroſo ſecernatur, & per ſudorem foras ejiciatur. Cujuſmodi ſudor juxta materiæ peccantis facilem, difficilem, aut impoſſibilem excretionem, dicitur vel Criticus (qui inſuper plus aut minus perfectus eſt) vel Symptomaticus. Super his in πυρετολογίᾳ noſtra ſatis fuſe diſſeruimus

ruimus, ut non opus ſit hic plura dicere.

Sudationis cauſæ Evidentes.

2. Sudationis Cauſæ Evidentes, quæ nempe ſine procatarxi, aut indicatione medica ἐφίδρωσιν ſolitarie, & per ſe paſſim cient, cum variæ ac diverſimodæ fuerint, ſc. ore aſſumpta, exterius admota, nimia animi, aut corporis commotio, cum multis aliis; libet hic illarum præcipuas una cum diſtinctis afficiendi rationibus breviter notare: A quibus rite intellectis, melius innoteſcet, quo ritu & quali diſcrimine, pharmaca in hanc rem deſtinata, Diaphoreſin cum ſudore movent.

1. Corporis agitatio.

1. Imprimis igitur, à motu corporis citatiore, laborioſo, ac diuturno ſudor provocari ſolet; uti paſſim cernitur in curſu, ſaltatione, ponderoſi vectione, tractione, & ſimilibus, Cujus ratio eſt, quod muſculi totius corporis vehementer exerciti, vaſa interjecta comprimunt, proindeque ſanguinem exagitant, & huc illuc rapide impellunt; cumque hoc modo venæ potiſſimum conſtringuntur, ſanguis per earum ductus magis patentes, faciiius elabitur, ac multo celerius verſus cor proripitur; cumque adeo intra dextrum ejus ſinum copioſius aggeſtus, ipſum opprimat, aut fere ſuffocet, & cor, & pulmones pro ſanguine rapidius circumpellendo per nixus crebriores, & fortiores impigre laborant; hinc demum uti iſte intra præcordia magis accenſus, proindeque rarefactus, & compage ſolutus, caloris, hoc eſt, ſpiritus, & ſulphuris corpuſcula longe plura exhalet; quæ ſeroſitates (dum vaſa omnia ita turgent) reduci inhabiles, ſecum foras convehentia, ſudorem conſtituunt. Prout corporis ſic etiam Animi exercitia immodica ſudores movent.

Cui adduntur etiam Animi paſſiones.

2. Calor ambiens.

2. Calor ambiens, prout à ſole, igne, Balneo, hypocauſto, & ſimilibus, ſudorem provocare aptus eſt: quoniam effluvia calida, corporibus noſtris ab extra immiſſa, & cutem ſubingredientia, tum poros, & meatus ejus reſerant, tum ſanguinem effervefaciunt, ipſumque velut aquam ab igne ſuppoſito, ebullire cogunt; proinde ut è compage eius ſoluta, & rarefacta, vapores ſudorifici copioſius exhalentur. Nec tantum calor mere extrinſecus, ſed etiam propius circa ambitum corporis, à quo exhalavit, detentus, ſudorem movet. Nihil enim uſitatius eſt, quam ut quiſquam in lecto jacens, dum pluribus ſtragulis cooperiatur, in ſudorem incidat. Cujus ratio ſatis liquet, in quantum halitus jamjam decidui, & circa ſuperficiem corporis coërciti, Balnei ſicci naturam habent.

3. Tranſpirationis ſolitæ inhibitio

3. Tranſpirationis ſolitæ cohibitio nonnunquam ſudorem accerſit; cujus ratio eſt, quia ſanguis à διαπνοῇ liberiore prohibitus, velut muſtum dolio arcte nimis incluſum, impetuoſius fermenteſcit; proindeque magis rarefactus, & conſequenter circuitu rapidiore agitatus neceſſe habet in ſudorem exſolvi. Olim Hybernis in more fuit febre quapiam laborantes, pannis ſe laneis, aqua frigida madefactis, involvere, ex quo ſudor copioſus ſuccedens non raro morbum ſolvebat. Simile huic experimentum, etiam apud noſtrates, bono cum fructu tentatum audivi.

Calidiora intus ſumpta. 4. Alimenta calidiora aſſumpta, præſertim ſale, pipere, & Aromatis condita, item aquarum ardentium, cerviſiæ fortioris, & vini generoſi potus, quatenus aut ſanguinem particulis activis, velut ſtimulis ſive œſtro quodam, imbuunt, aut eidem efflagranti pabulum ſulphureum, & inflammabile, velut oleum lampadi, miniſtrant, uberiorem materiæ halituoſæ διαπνοὴν proindeque ſeri abundantis exſudationes majores cient.

Sudoris differentia. Hæc de ſudoris natura, & cauſis tum conjunctis, tum manifeſtis. Quod ad differentias ejus ſpectat, multifariam diſtingui ſolet; nimirum quod ſit ſpontaneus, vel coactus; vel partialis, vel univerſalis; vel ſymptomaticus; quorum omnium rationes ex prædictis ſatis clare innoteſcunt. *Sudoris frigidi cauſa.* Porro ſudor aut Calidus eſt, de quo hactenus diſſeruimus, vel actu Frigidus, cujuſmodi frequenter à timore panico, dolore valde acuto, in lipothymia, & ſubito quovis ſpirituum deliquio, inque mortis agone excitatur. Hujus cauſa in eo conſiſtere videtur, quod à paſſione ſubita, ac immani tota Anima ſubſidens, Ambitum ſuum contrahit; proindeque ſpiritibus conſternatis, & ſanguine cum calore verſus cor retracto, effluvia extima per cutem emanantia à ſequentibus derelicta, & calore deſtituta, illico in vaporem frigidum condenſantur: pari quidem ratione, ac inter deſtillandum accidere ſolet. Nam ſi ignem ſubito reprimas, vel extinguas, mox exhalatio calida, Alembicum replens, in madorem exſolvetur.

Medicamenta Diaphoretica cujuſmodi eſſe debent. Ex his ita præmiſſis, & oſtenſis, quæ ſunt præcipua ad ſudorem provocandum requiſita, & propter quas potiſſimum occaſiones, & accidentia ordinaria hic excitari ſolet; non difficile erit deſignare quibus potentiis & particulis medicamenta Diaphoretica pollere debent, & qua ratione effectus ſuos edunt. Et primo, quod ad illorum δυνάμεις ſpectat, Hydrotica intus ſumenda ejuſmodi eſſe debent, quæ ſanguinem plus ſolito efferveſcere, & per conſequens evaporare faciant; item quæ maſſam ejus, ſæpe compactam nimis, & incraſſatam, quadantenus reſerant, & fundant, proinde ut ſeroſitates ejus facilius decedere ac ſecerni poſſint, ſimulque eas ita ſecretas per Diaphoreſin potius quam per Vrinam aut Sedem eliminandas diſponant. Hæc ſunt duo ad ἐφίδρωσιν primaria requiſita, ſive indicantia; quibus rite complendis Diaphoretica varii generis, & ἐνεργείας adhiberi ſolent. Quod ad tertium requiſitum (cujus ſupra mentionem fecimus) ſc. Pororum Apertionem ſpectat, hoc fere tantum per Adminiſtrationes externas peragitur; quo tamen ritu & quot modis fieri ſolet, infra oſtendetur. Interim ut de medicamentis Hydroticis ore aſſumendis dicamus, imprimis oſtendere oportet, qua Ratione Generali hæc operantur; dein quo diſcrimine, & particulari afficiendi modo; quibus demum cujuſque ſpeciei, nempe aut totius mixti, aut unius cujuſdam elementi, viz. ſulphuris, aut ſalis virtu-

virtutibus inſignita, tum in viſceribus tum in humoribus circa ſudoris provocationem, vires ſuas exerunt.

Eorundem energias ratio generalis.

1. Quoad prius igitur, circa medicamenta Diaphoretica in genere, annotamus ea ex particulis ejuſmodi conſtare, quæ ex ventriculo ac inteſtinis ſatis amicæ, nullum in iis ſpaſmum, aut excretionis motum cieant; inſuper ut nullatenus ab iis ſubigi, aut alimentorum inſtar aſſimilari queant; at vero ſtomacho ingeſtæ, illico tum ſpiritus animales, tum ſanguinem ad ἐφίδρωσιν obeundam diſponant. Enim vero quædam ex iis ventriculo immerſa, & diſſoluta, mox ſpiritus Animales intra fibras nerveas (ex quibus Tunica interior conſtat) ubique ſcatentes exſuſcitant, recreantque, proinde ut totius Animæ ſenſitivæ hypoſtaſis ſtatim erecta, ac in majorem ambitum expanſa, præcordia vegetius actuari, adeoque ſanguinem rarefactum, & plus accenſum rapidius circumagi, proindeque in Diaphoreſin adigi faciant. Porro interea ejuſdem pharmaci particulæ, etiam ſanguini vaſa ſtomachica (quæ Tunicam nerveam denſiſſime obducunt) perluenti ſeſe ingerunt, ipſumque dum mox fermentant, & effervefaciunt, per venas ſolito rapidius verſus præcordia urgeri cogunt; quibus cum impetuoſius infertur, ſtatim aucto cordis pulſu, tota cruoris maſſa rarefacta, & magis accenſa, ſimulque à medicamenti particulis intime admiſtis agitata, per Arterias ad partes omnes exteriores citatius provehitur; ubi, cum totus ejus latex, per venas, alioſque ductus reduci, aut excipi nequeat, neceſſe incumbit plurimum feroſi humoris in ſudorem exſolvi. Cæterum pharmaci hydrotici particulæ, juxta modum prædictum in ſanguinem admiſſæ, non modo liquorem ejus fermentant, & exagitant, at ſæpe miſtionem ejus ita laxant, reſerantque, ut ſerum aliaque ejus recrementa facilius ſecerni, & amandari poſſint. Quandoquidem autem hoc vario ritu, juxta diverſimodam tum ſanguinis conſtitutionem, tum medicamenti indolem aut apparatum, fieri contingat, operæ pretium hic videtur, præcipuas circa diaphoreſin adhibendam indicationes, & varios eaſdem proſequendi modos, una cum ſingulorum Ætiologiis breviter explicare. Super his autem imprimis adnotetur pharmaca hydrotica quoad operandi vias, & operationes cum Cardiacis pleriſque ita vulgo dictis, magnam affinitatem habere, in tantum, ut multa utriuſque generis, uſus ſint communis, ſive reciproci; cumque adeo potiſſimum quoad majorem, aut minorem efficaciam differant, quoties à genere uno ad alterum tranſire incumbit, fere tantum opus erit doſin augere, aut diminuere, & maxime idonea exhibendi tempora eligere.

Medicamẽta hydrotica pleriſque Cardiacis affinia.

Hydroticorũ materies aut ſunt mixti partes integrales.

Quod itaque ſpectat, ad variam materiæ tum ſpeciem, tum apparatum, ex quo medicamenta hydrotica conficiuntur; illa ut plurimum mixti cujuſdam aut partes Integrales, aut Elementares exiſtunt. Nempe aut concreta naturalia in tota ſubſtantia ſua aut ſimplici, aut extracta exhibentur;

bentur; velut cum folia, radicis, aut ſemina, Cardui, Contrayervæ, Angelicæ, aut ſimilium in pulvere, decocto, conſerva, aut magiſterio ſumuntur: vel Diaphoretica particulis hujus aut illius Elementi, nempe ſpirituoſis, ſulphureis, aut ſalinis, vel ſimplicibus, vel quibuſvis aliis præpollentibus conſtant; veluti ſi ex Carduo, aliove corpore vegetabili, minerali, aut animali, aut ſal, aut ſpiritus, aut oleum, extrahantur, & ſeorſim per ſe, aut cum aliis præparatis in medicamenti formam redigantur. Singulas, aut ſaltem præcipuas, harum ſpecies breviter perſtringemus.

Aut Elementares.

1. Quæ ſunt prioris generis.

1. Diaphoretica, quorum virtus in totius concreti particulis integralibus conſiſtit, inæqualiter miſta, etiam uno quodam elemento (viz. ſalino) præ cæteris eminenti pollere, eique virtutem ſuam potiſſimum debere videntur: Atqui ſal iſte, à quo vis hydrotica dependet, ſub duplici ſtatu occurrit: Nam in quibuſdam concretis iſte Volatilis, & acris, vel amarus eſt; inque aliis Alchaliſatus, & quodammodo fixus. 1. In priori cenſu pleraque vegetabilia, à veteribus pro Antidotis habita, uti folia Scordii, Cardui, Scabioſæ, vincetoxici, flores Calendulæ, Chamomeli, radices Petaſitidos, Zedoariæ, Galangæ, &c. Item confectiones Mithridatii, Theriacæ, Diaſcordii; Item Guiaci, Buxi, aliorumque decocta ſimilia ponuntur. Cujuſmodi pharmaca ventriculo ingeſta, & diſſoluta, tincturam conſtituunt, cujus particulæ, utpote calidiores, & exoticæ, ſpiritus Animales exſuſcitant, unde præcordia, vegetius actuata, ſanguinem rapidius circumpellunt. Quin & ſanguinem in vaſis ſtomachicis ſcatentem ſubeunt, & fermentant, ipſumque adeo dum verſus cor citatius per venas regeri faciunt, etiam in cauſa ſunt, ut iſte per arterias in habitum corporis vehementer, & ſudorifice propellatur. 2. Diaphoreticorum ſpecies altera, quæ, dum ex miſti partibus integralibus conſtant, ſalem Alchali præpollentem habent, ſunt lapides, & Animalium, ac vegetabilium partes Oſſeæ, vel Teſtaceę; uti Bezoar, Margaritæ, oculi, & chelæ Cancrorum, & ſimilia, quorum virtus Diaphoretica potiſſimum à ſale Alchali procedit; quatenus nempe hujus particulę, Sali Acido tum in viſceribus tum in ſanguine interdum occurrentes, cumque eo efferveſcentes, proinde maſſam ſanguineam fundi, ejuſque feroſitates ſecerni, inque ſudorem exſolvi faciunt.

Et quo ritu operantur.

II. Hydrotica quorum particula ſunt Elementares, cujuſmodi & quotuplicia exiſtunt.

II. Medicamenta hydrotica, quæ poſt Analyſin ſpagyricam particulis elementaribus, aut his, aut illis virtutem ſuam debent, è variis ſubjectis, & cum diverſimodo apparatu formata potiſſime ſunt aut ſpirituoſa aut ſalina, aut utraque ſimul inter ſe, aut cum particulis, aliquotis ſulphureis combinata. Nam quæ ſunt mere, aut maxima ex parte Sulphurea, huic intentioni minus accommoda exiſtunt; quippe talia, ut plurimum viſceribus infeſta, ſæpe nauſeam, & non raro vomitum cient. Porro quę ob ſulphuris copiam oleoſa, & pinguia ſunt, particulas ſuas intra ſanguinis maſſam non ita prompte inſinuant. Quo ritu, & quali ſpiri-

tuum,

tuum, aut ſanguinis affectione iſtæc altera Diaphoreſin movent, ſpeciatim diſquiremus.

1. Et primo ad Spirituoſa referimus Aquas Ardentes, & liquores quoſvis ſpiritu vinoſo præditos; cuiuſmodi paſſim è vegetabilium fructibus, aut ſuccis fermentatione maturatis, aut putrefactione reſolutis, arte chymica deſtillantur; uti ſunt ſpiritus vini, Pomacei, Cerviſiæ, Baccarum Iuniperi, Sambuci, Ceraſorum nigr. cum multis aliis, quæ vulgò ſpiritus dicuntur, atque vel ſimplices & limpidi per ſe ſumuntur, vel aliorum ſimplicium infuſione impregnati, rurſus deſtillantur, aut ſub forma tincturæ exhibentur. Hujuſmodi liquoris vinoſi intus ſumti, & quatenus ſpiritus Animales erigunt, inque majorem expanſionem (qua itidem cordis motus intenditur) cient, & quatenus ſanguinem exagitant, & (velut olei ad flammam acceſſu) plus accendi faciunt, Diaphoreſin movent. Propter eandem rationem, & afficiendi ritum, quo hæc Diaphoretica, etiam Cardiaca, ſiquidem in minori doſi exhibeantur, appellari ſolent. *1. Spirituoſa.*

2. Ad Diaphoreſin ciendam Præparata Salina varii generis, & diverſimodi ſtatus, & quidem bono cum fructu præſcribi ſolent; quę tamen non, uti particulę totius mixti, aut mere ſpirituoſæ, ſanguinem vel ob heterogeneitatem exagitant, vel inflammabilitatem accendunt, at ſolummodo in ſalinas ejus particulas agendo; quas dum in amplexus ſuos rapiunt, à combinatione cum aliis nimis ſtricta divellunt, proinde ut laxata ſanguinis compage, & pulſu aucto ſeroſitates ſuperfluæ, aliaque recrementa facilius ſecedere, perque ſudorem amandari poſſint. Ad hunc cenſum (quod pariter in diureticis habere ſupra oſtendimus, etiamque in Cardiacis, uti poſteà liquebit) ſales cujuſque fere ſtatus, præſertim vero ſal Volatilis, Fluidus, Fixus, & Nitroſus referri debent; ex quibus ſingularibus, aut intra ſe compoſitis, Diaphoretica præcipuæ notæ conflantur; quæ intus ſumta, atque ſalibus aliis tum intra viſcera; tum intra maſſam ſanguineam ſcatentibus occurrentia, eoſque à particularum aliarum complexibus avocantia, ſanguinem reſerant, ac rarefaciunt, proindeque ad Diaphoreſin diſponunt. Præcipuas horum ſpecies, & operandi modos inferius explicabimus; interea tamen cum eadem medicamenta ſalina, quę ad ſudores, etiam ad urinas movendas, quandoque etiam pro Cardiacis exhiberi ſoleant oſtendere oportet, quo apparatu, & quibus inſuper requiſitis, dum eadem pharmaca propinamus, Diaphoreſin ſeorſim ab alteris iſtis intentionibus proſequi debemus. *2. Salina.* *Quæ ratione operantur,* *Particulæ eorum ſalinæ in quotuplici ſunt ſtatu.*

Et quidem advertimus, Sudorifica intus ſumta, raro aut nunquam ſua ſponte, ſicut Emetica, Cathartica, aut Diuretica, operari; quinimo regimine ſemper opus eſt, ad Medicamentum activandum, ac ad ἐνέργειαν iſtam determinandam. Quapropter à Diaphoretico exhi- *Diaphoretica quali cum apparatu, & adminiſtrationis modo exhibenda ſunt.*

Q bito,

bito, illico Patiens eo ritu tractandus eſt, tum ut pori corporis aperiantur, tum ut cordis pulſatio plurimum intendatur. Propter hos fines, vel in lecti, balnei, aut Hypocanſti calore detineatur, vel corporis motu citatiore, aut duriore exerceatur; quæ ut melius pro ſudore concitando ſuccedant, & Tempus & Subjectum, quoties in noſtra poteſtate fuerit, maxime idonea eligantur; quando nimirum ſanguis craſi laudabili, aut non admodum maligna potius, tum ſeroſo humore ſatis abundat, tum quoad particulas ſuas, haud nimis confuſus aut perturbatus exiſtit, quin facile referari inque partes ſecedere ac fundi aptus ſit. Quippe in temperamento bilioſo, conſtitutione gracili, ac ſicca, inque medio cauſone, cum omnia perturbata, ac ingeſta ſunt, Diaphoretica ſæpius incaſſum, aut perperam cedunt. Porro quoties ex uſu fore videntur, non quælibet indifferenter exhibere convenit; verum juxta variam ſanguinis conditionem, & diverſimodas in eo elementi modo hujus, modo illius præpollentias, atque ſalium ſtatus, etiam pharmaca appropriata ſeligantur. Super his, quo cum delectu, & in cujuſmodi formulis præſcribi debent, in ſequentibus dicemus.

Ad Diaphoreſin, & ſubjectum & tempus idonea ſeligantur.

SECTIO V.

CAPUT II.

Diaphoreticorum ſpecies, ac Formulæ, necnon quorumdam ex iis chymicorum Ætiologiæ.

Medicamentorum Diaphoreticorum ſenſus.

MEdicamenta Sudorifica quandoquidem multiplicia, & diverſimoda exiſtant, atque vario reſpectu ordinari, inque claſſes redigi ſoleant, ideo imprimis tum quoad formam ſive conſtitutionis modum, tum quoad materiam ex qua conflantur, eadem hic loci diſtinguere, ac recenſere viſum eſt. Formulæ eorum maxime uſitatę, ſunt 1 pulvis, 2 liquores Chymici, 3 potio, 4 bolus, 5 Diæta. Cujuſque horum Materies aut totius mixti partes Integrales ſunt, aut ſunt mixti cujuſdam per ſpagyriam reſoluti Partes quædam Elementares; illæque aut ſimpliciores. viz. aut ſimpliciores. viz, aut Spirituoſæ, vel Salinæ; quæ itidem poſteriores, aut Volatiles, aut Fixæ; aut etiam Acetoſæ, aut nitroſæ exiſtunt: aut denique particulæ ſudorificæ, ita per chymiam diviſæ, & ſeparatæ, ſunt Elementares inter ſe compoſitę, viz. Spirituo-ſalinæ, atque Salino-ſulphureæ. Dum ſingulas haſce ſpecies ordine percurrimus unicuique materiæ generi, ſelectiores præſcriptionum formulas adaptabimus.

Et formulæ.

1. Dia-

1. Diaphoretica, quorum baſes ſunt mixti partes integrales, in quibus itidem ſal acris ſive volatilis præpollet, ſub hac ratione ad ſudorem provocandum ſæpe conferunt, quatenus eorum particulæ in ſanguinem admiſſæ, cum immiſcibiles ſimulque indomabiles fuerint, maſſam ejus exagitant, valde dividunt ac quaſi in minutias diſtrahunt; proinde demum ut cruoris compage plurimum laxata, atque in efferveſcentiam acta, una cum pharmaci particulis, propter heterogeneitatem eliminandis, ſeroſitates ſuperfluæ, atque ſanguinis recrementa, ac corruptelæ foras ejiciantur. Quæ ſunt hujus cenſus, exhiberi ſolent in ſpecie Pulveris, Boli, Potionis, & Diætæ, juxta ſequentes præſcriptionum formulas. *1. Quæ pro baſi habent mixti partes integrales.* *Quomodo operantur.* *Eorum Formulæ.*

℞ *Pul. radicum Contrayervæ, ſerpentariæ virginianæ, Petaſitidos ana* Dragmam unam. *Coccinellæ, croci, ana* Drag. ſs. *f. pul. doſis* Drag. ſs. *cum vehiculo idoneo.* *1. Pulveres.*

℞ *Pul. viperarum* Drag. j. *detur in liquore convenienti.*

℞ *Pul. Bufonum pr.* Drag. ſs. *ad* Dragm. j.

Cum Diaphoretica ſale alchali ſingulari, aut prioribus admiſto pollere debent.

℞ *Bezoar orientalis* Scrup. ſs. *ad* Dragm. ſs. *detur è coch. aq. deſtil. aut alterius vehiculi.*

℞ *Pul. è Chelis compoſ.* Scrup. j. *ad* Dragm. ſs. *exhibeatur eodem modo.*

Pul. Bezoarticus ad hunc modum conficiatur.

℞ *Pul. rad. Contrayervæ, è Chelis Can. ſimp. ana* Vnc. ij. *Margarit. Corallii utriuſque, ſuccini albiſ. oculor. Can. C. C. Cryſtalli præpar. ana* Vnc. j. *Bezoar. occident. terræ Lemniæ ana* Vnc. ſs. *Ceruſ. Antimonii* Vnc. ij. *Coccinellæ* Vnc. ſs. *Ambræ griſeæ* Drag. j. ſs. *Moſchi* Drag. ſs. *f. pul. ſubtilis, qui cum gelatina è viperarum exuviis in globulos formetur. Doſis* Scrup. j. *ad* Drag. j.

℞ *Pul. hujus Bezoart.* Scrup. j. *Bufonum pr.* gr. vj. *f. pul. detur in cochl.* j. *aq. Theriacalis.*

2. Boli, quorum baſes ſunt partes mixti integrales, in confectionis, extracti, aut conſervæ formam redactæ. *2. Boli.*

℞ *Mithridatii* Drag. ſs. *ad* Drag. j. *pul. Bezoart.* Scrup. unum *ad* Dragm. ſs. *ſyrup. è ſucco citri q. ſ. f. bolus. Loco Mithridatii ſubſtitui poteſt Theriaca, aut Diaſcord. vel confec. liberans, de Hyacint. etiam pulveris Bezoartici locum ſupplere poteſt Bezoar. pulverat. aut rad. contrayer. aliorumve ſimilium pulvis.*

℞ *Extract. Theriacalis* Dragm. j. *pul. Bezoart.* Scrupulum unum, *f. bolus.*

℞ *Extract. Cardui* Dragm. ſs. *pul. Bezoart.* Scrup. j. *ſalis abſynt.* gr. xv. *cum q. ſ. ſyrup. è ſucco citr. f. bolus.*

3. Potiones. 3. Potiones, quarum baſes ſunt vegetabilium decocta communia, vel infuſiones, & Tincturæ.

Decocta. ℞ *Rad. Petaſitidos* Vnc. j. *ſem. ejuſdem* Drachm. ij. *rad. Eryn. condit.* Drachm. vj. *ſem. Cardui* Drach. ij. *coquantur in aq. font.* lib. j. *ad* lib. ſs. *in colatura clara diſſol. Mitridatii* Drach. ſs. *vel* Scrup. ij. *ſumatur calide in lecto.*

Pari modo *folia Cardui, flores Calendulæ,* aut *chamomelli*, coquantur in q. ſ. liquoris poſſet. Cujus Vncias ſex vel octo dentur calide per ſe, vel cum pulvere, confectione aliove diaphoretico adjecto.

4. Infuſiones & tinctura. 4. Infuſiones, & Tincturæ varii generis Diaphoreticę parari poſſint extrahendo virtutes vegetabilium ſimplicium, & confectionum cum vino, aceto, aut aq. deſtillat. quæ dein colatæ, & per ſubſidentiam clarificatæ, aut per ſe, aut aliis liquoribus adjectę, ſæpius cum fructu exhibentur. Huc referri debent aquę, vina, & aceta Bezoartica per infuſionem parata, quorum formulę paſſim apud Authores proſtant. Porro vegetabilium Tincturæ, in parva doſi plurimum efficaces, ad hunc modum conficiuntur.

Tinctura chymica. ℞ *Rad. Contrayer.* lib. j. *contuſ. & Matracio indit. affunde ſpiritus vini* lib. iij. *digerantur ad extrahendam tincturam, quæ coletur, & in balneo abſtrahatur ad conſiſtentiam mellis. Spiritum primo abſtractum ſerva ſeorſim à reliquo, reaffunde reſidentiæ, & denuo Tincturam extrahe; cujus doſis* Drag. ſs. *ad* Drag. j. *in vehiculo idoneo.*

5. Diæta. 5. Diætæ, quorum Baſes ſunt liquorum decocta pro luis venereæ, & quorundam aliorum Affectuum Chronicorum, in ſanguine, & humoribus altius radicatorum, curatione deſignata.

Enimvero pro morborum quorundam ſanatione ſudatio valde intenſa, & crebra, viz. per longum tempus, aſſidue requiritur; nempe ut viſcerum, & humorum non tantum impuritates, & corruptelæ expurgentur, verum & tincturæ morbificæ iiſdem altius impreſſæ deleantur prorſus, ſeu velut eradicentur. In hunc finem non ſatis erit pulverem, aut Bolum ſudorificum per vices quaſdam exhibere, verum Diæta integra in hunc ſcopum inſtitui debet: quapropter potus omnis ſit decoctum Diaphoreticum, poſt cujus doſin quoque mane aſſumtam adhibito inſuper Balnei, aut laconici calore ſudatio copioſa provocetur. Deinde cum hac ratione, & cutis pori reſerantur, ſimulque natura ad Diaphoreſin inclinatur, toto præterea die ſanguinis, & ſucci nervei recrementa per διαπνοὴν, uſu ejuſdem potus, uſque continuatam, evaporent. Hac methodo non tantum lues venerea tutiſſime, & plerumque certiſſime curatur, ſed & alii quidam morbi Herculei interdum feliciter ſanantur.

℞ *Raſuræ ligni ſancti* Vnc. iiij. *ſarſap.* Vnc. vj. *Chinæ* Vnc. ij. *ſant. omnium ana* Vnc. j. *raſuræ Eboris, C. C. ana* Vnciam ſs. *Antimonii pul. & nodulo*

nodulo ligat. Vnc. vj. *ſ. art. infundantur & coq. in aq. font.* lib. xvj. *ad medietatem: & fiat colatura : Magmati Ingredientium reſiduo affunde parem aq. quantitatem ; ſ. infuſio, & decoctio ad tertiæ partis conſumptionem , addendo paſſularum* lib. j. *liquiritiæ* Vnciam unam, *colatura ſervetur pro potu ordinario.*

In temperamento bilioſo, & ſanguine acriori, & calido, omittatur lignum Gujaci, augendo quantitatem Chinæ, & Sarſæ.

Diaphoretica , quę ex totius mixti particulis integralibus conſtant, pro pauperibus facile parabilia , juxta formulas ſequentes præſcribantur. *Diaphoretica facile parabilia.*

In febribus malignis. ℞. *Conſer. Lujulæ* dragmam unam. *Mithridatii* Scrupulum *ij.* ſs. *miſce : ſumatur ſuperbibendo hauſtum liquoris poſſet. Cum foliis Card. Scordii aut floribus chamomeli , vel Calend. incoctis.*

℞ *Rad. pul. ſerpentariæ virgin.* Drag. ſs. *ad* Drag. j. *detur cum vehiculo idoneo. Vel* ℞ *pul. rad. Petaſitidos* Drag. j. *eodem modo.*

In caſibus ordinariis exhibeatur *Decoctum milii ſolis , rad. Petaſitidos*, vel *ſerpentariæ Virg.* vel *rad. & ſem. Bardanæ.* In lue venerea *Decoctum Saponariæ* , vel *raſuræ ligni Buxi*, & ſimilium, *Decocti ex lignis* quæ majoris ſunt pretii vicem ſupplere poſſunt.

2. Medicamenta ſudorifica è mixti partibus Elementaribus parata, pro baſi habent aut ſpiritum, aut ſalem, modo ſimplicem , modo cum ſale altero vel cum ſulphure combinatos. Spirituoſa juxta formulas ſequentes præſcribantur, *2. Diaphoreticorum chymicorũ formulæ.*

1. *Spiritus Theriacalis camphorat.* Drag. ſs: *ad* drag. unam *vel* Dragm. 1. ſs. exhibeatur in conveniente vehiculo. Eodem modo ſpiritus plures alii, è vegetabilium ſuccis fermentatione maturatis exſtillati , & affectibus quibuſdam appropriati , ad ſudationem ſiquando indicatur ciendam exhiberi poſſunt. Cujuſmodi nimirum ſunt *ſpiritus ceraſorum nigror. è baccis ſambuci , Hederæ, & Iuniperi , cum multis aliis. Sp. C. C. fuliginis , ſanguinis , & ſimilium , ſalinorum* potius claſſi accenſeri debent. *1 Quæ pro baſi particulas ſpirituoſas habent.*

2. Diaphoretica, quorum baſes ſunt ſpiritus cum particulis aliis elementaribus combinatis, ad hunc modum præſcribantur. ℞. *Mixturæ ſimplicis* dragmam unam *detur in conveniente vehiculo.* Huc etiam referantur, quæ ex *ſpiritu, ſale fixo,* aut *ſulphure combinatis* conſtant. Cujuſmodi ſunt *Tinctura ſalis Tartari, & Antimonii , quarum doſis* Scrupulus unus *ad* Scrupulos duos in alio liquore. Porro *aquæ deſtillatæ* in quibus particulę ſpirituoſę, aquoſis diluuntur , ad ſudores movendos ſæpe cum fructu exhiberi ſolent. *2. Quæ particulas ſpirituoſas cũ aliis combinatas habent.*

℞ *Rad. Petaſitidos , Valerianæ, ana* uncias duas, *Zedoariæ, Contrayervæ , Serpentariæ virgin. ana* unciam j. ſs. *florum Petaſitidos* M. iv. *croci* Drag. *ij. inciſis & contuſ. affunde vini Xeroenſis* lib. iv. *deſtil. ſ. a. liquor totus* *Aqua deſtill. a.*

 miſceatur

miſceatur. Doſis Vnciæ *ij.* ſs. *ad* Vnc. *iij. Vel.* ℞. *rad. Angelicæ, Imperatoriæ, ana* Vnc. *iv. Zedoariæ, Ennulæ campanæ, Vincetoxici, Gentian. Galang. min. an.* Vnc. j. *ſumit. Cardui, Rutæ. Angelicæ ana* M. *iij. Cort. mediani fraxini* Vnc. *vj. inciſ. & contuſ. adde Mithridatii, Theriacæ Androm. ana* Vnc. *ij. miſce, & affunde vini generoſi* lib. vj. *Aceti deſtil.* lib. *ij. deſtil. ſ. a. doſis* Vnc. *iij.*

Aquarum prædictarum doſes actuari poſſunt additione liquorum, aut ſalium chymicorum. Hujuſmodi medicamenta ſpiritu vinoſo prædita ſenibus, item temperamento frigidiori præditis, atque paralyſi, aut hydropi obnoxiis præcipue, ac ferè tantum conveniunt; in conſtitutione autem calida, cumque adeſt viſcerum æſtus, aut ſanguinis effervеſcentia febrilis, quatenus iſta torrefaciunt, & hunc plus nimis accendunt, obeſſe potius, quam juvare ſolent.

3. Quorum baſis ſalina eſt. Diaphoretica, quorum baſis ſalina eſt, prout variæ ſunt indolis, viz. (juxta quod ſal volatilis, fixus, acetoſus, aut nitroſus exiſtit) ita diverſimodi ſunt uſus, & operationis, hinc in quibuſdam caſibus ut melius hæc, inque aliis illa, vel iſta adhibeantur; quemadmodum in Diureticis habere ſupra notavimus.

1. Quæ ſale fixo aut volatili conſtant. 1 Sal fixus, & volatilis maxime conveniunt iis quorum ſanguis ſeroſo humore plurimum ſcatet. Inſuper ſiquando ſuccus tum viſcera, tum nervoſum genus irrigans, in acorem vergit, prout habere ſolet in hydropicis, cacochymis, & qui affectibus ſpaſmodicis obnoxii ſunt, medicamenta iſta ad ἐφίδρωσιν ciendam utilius adhibentur; quin, dum particulis humorum acido-ſalinis occurrunt, cumque iis combinantur, ſanguinis compagem reſerant, ſimulque ob mixturam heterogeneam, ejus maſſam exagitant; hinc ut ſeroſitates facilius ſecernantur, & exterius per cutis poros adigantur, præſcribuntur iſta, in forma pulveris, boli, & liquoris.

Eorum formulæ.

Pulveres. ℞ *Florum ſalis Armoniaci* Scrup. ſs. *Cryſtalli mineralis* gr. xv. *pul. Bezoart.* Scrup. j. *miſce; detur in cochl. Aq. ſudorif.*

℞ *Salis Tart.* Scrup. j. *Ceruſ. Antimonii Diaph.*, gr. xxv. *f. pulvis; detur eodem modo.*

℞ *Pul. Bezoart. mineralis* Scrup. j. *ad* Dragm. ſs. *pul. Gaſcon.* Scrup. j. *f. pul. detur ſimiliter.*

℞ *Ceruſ. Antimonii Diaph.* Scrup. j. *ad* Dragm. ſs. *florum ſalis Armoniaci* Scrup. ſs. *f. pul.*

2. Exhibeantur iſta in forma boli, miſcendo doſes prædictas cum Theriaca, Mithridatio vel Diaſcordio, aut cum extracto Cardui, Gentianæ, vel ſimilibus.

℞ *Beſoart. mineralis* Scrup. j. *florum ſalis Arm.* gr. vj. *Mithridatii* Drag. ſs. *f. Bolus.*

℞ *Salis C. C.* gr. *viij. pul. Bezoart.* gr. xv. *extracti Theriac.* Scrup. j. *f. bolus, vel pil. iij.*

3. Si

3. Si in forma liquoris magis conveniet. *Liquores.*

℞ *Sp. C. C. vel fuliginis, vel ſalis Armoniaci* gr. xv. ad xx. *Aq. ſudorif.* Vnc. j. *ad* Vnc. *iij. f. hauſtus, ſumatur cum regimine.*

℞ *Florum ſalis Armoniaci* Scrup. ſs. *ſalis Tart.* gr. xv. *Aq. ſudorif.* Vnc. *iij. miſce, f. hauſtus.*

3. Diaphoretica, quæ pro baſi ſua ſalem nitroſum habent, in iiſdem fere caſibus, ac ſuperiora ex ſale fixo, & volatili conflata, juvare ſolent; quatenus nimirum ſalis acidi præpollentias deſtruunt, adeoque ſanguinis miſtionem diſponunt, ut, dum efferveſcit ille, ſerum, & recrementa ejus facilius ſecerni, & amandari queant. *3. Quorum baſis ſal nitroſus eſt.*

℞ *Chryſtalli mineralis* Dragm. *iij. ſalis C. C. aut fulig. aut viperarum* Dragm. j. *miſce. Doſis* Scrup. j. *ad* Dragm. ſs. *in vehiculo idoneo.*

℞ *Salis prunellæ* Dragm. *ij. Bezoart. mineralis, vel conſ. Antimonii* Drag. j. *f. pul. Doſis* Scrup. *ij. ad* Dragm. j.

4. Diaphoretica, quorum baſis eſt ſal acidus, præcipue contra ſalis fixi, ac ſulphuris præpollentias valent. Siquando nimirum ob particulas ſalino-fixas cum ſulphureis vel terreſtribus combinatas, ſanguinis maſſa obſerata nimis; & conſtricta evadat, ut ſeroſitates ſuas per ſudorem amandandas haud facile dimittat (prout interdum in febribus continuis, & affectione ſcorbutica fieri ſolet,) Sal acidus à medicamine exhibito, ſali fixo in corpore occurrens, inque amplexus ſuos rapiens, combinationes ejus iniquas tollit, proindeque ſaanguinem efferveſcentem relerat, ac in ἐφίδρωσιν diſponit. *4 Quorum baſis ſal Acidus eſt.*

℞ *Spiritus Tart.* Dragm. ſs. *ad* Dragm. j. *Aq. ſudorif.* Vnc. *iij. florum ſalis Arm.* Scrup. ſs. *miſce.* *Potiones.*

℞ *Mixturæ ſimpl.* Dragm. ſs. *ad* Scrup. *ij. detur in cochl. Aq. Theriac. vel Bezoarticæ.*

℞ *Aceti Bezoart.* Vnc. ſs. *ad* Vnc. j. *Aq. Card.* Vnc. *ij. Aq. Peſtilent.* Dragm. vj. *miſce, f. hauſtus.*

℞ *Sp. Guiaci.* Dragm. j. *Aq. Sudorif.* Vnc. *iij. miſce, f. hauſtus.*

5. Diaphoreticorum claſſi, quædam mere, aut maxima ex parte ſulphurea vulgo accenſentur; uti nimirum Balſama quædam naturalia, aliaque factitia, inſuper olea chymica, ac imprimis Guiaci, Buxi, Camphoræ, C. Cervi, & fuliginis; item lignorum ponderoſor. extracta reſinoſa, cum multis aliis, quæ ſudori ciendo licet per ſe parum efficiant, attamen aliis ſalinis conjuncta haud prorſus inutilia fore arbitror; quatenus in conſtitutione frigidiore, & nimis phlegmatica, ſulphureoſalina, haud minus quam ſpirituoſa, ſanguinem nimis aquoſum rarefaciunt, & ad liberius evaporandum diſponunt. *5. Diaphoretica ſulphurea.*

℞ *Opobalſami* gr. vj. ad xij. *Aq. Meliſ. vel hederæ terreſtris* Vnc. tres.

ſudorificæ

ſudorificæ Vnc. ſs. *ſumatur omni mane per plures dies provocando ἱδρῶσιν. Convenit Phthiſicis, & in Vlceribus renum.*

Pariter, ſed in majori doſi exhibeatur *Balſamus Peruvianus*, item *Tinct. Balſam. Tolutani, etiam Balſama compoſita ſtillatitia.*

Pilula. ℞ *Reſinæ Guiaci pul.* Dragm. duas *olei chymici ejuſdem* Scrup. unum *Bezoart. mineralis, Gum. Guiaci ana* Dragm. unam ſs. *Balſam. Peru* q. ſ. *f. maſſa pilularis* : *Doſis* Dragm. ſs. *ad* Scrup. duos *ſuperbibendo doſin Aq. Sudorif. vel Decoct. liquor.*

Diaphoreticorum quorundam præparationes chymicæ, cum earundem Ætiologiis.

Bezoarticum minerale.

Bezoartici mineralis præparatio. ℞ *Butyri Antimonii rectificati* Vnc. tres, *affunde guttatim ſpiritus nitri, vel aq. Stygiæ tantundem; abſtrahe in calore Arenæ, & reaffunde, addendo menſtrui ejuſdem novi* Vnc. unam, *iterumque abſtrahe, repetendo per iij, vel iiij, vices. Materia exempta, & pulverata calcinetur crucibulo per horam, dein edulcoretur abluendo, & deſuper accendendo ſpiritum vini ter, quaterve; Doſis* Scrup. unus *ad* Dragm. unam.

Ejus Ætiologia. In hujus præparatione obſervatu dignum eſt, quod dum liquores hi acerrimi committuntur, mox ſales ſibi invicem occurrentes ſtricte combinantur; interim particulæ ſulphureę, quæ uberi copia ſuppetunt, prorſus excluſæ, & manumiſſæ avolant, atque ſalina quædam corpuſcula ſecum auferentes, calorem, & fumum (quaſi aliquid actu combureretur) valde tetrum cient; dein his abactis, ſalinę relictę cum aliquotis Antimonii terreis ſtrictius combinantur, demumque ignem paſſæ, ut ſulphur Emeticum penitus exhalet, atque ſalium aculei corroſivi deſtruantur, Diaphoreticum inſigne conſtituunt; in quantum ſc. medicamenti ſales diverſimodi, corporis noſtri ſalibus occurrunt, quibus dum uniuntur, ſanguinis, & humorum compages laxantur, ut recrementi ſeroſi exitus pateſcat; pari omnino ritu, ac cum ſpiritus nitri Butyro Antimonii, etiam Aquæ fortis limaturæ ferri affuſa, ebullitionem magnam cum calore, & fumo nigreſcente ciet; in quantum ſc. particulę ſulphureæ, dum ſales combinantur, velut ab igne accenſo confertim avolant. Quandoque flamma actualis hic non accenditur, ratio eſt, quia particulę plures ſalinæ, una cum ſulphureis aſcendunt; à quibus hæ, ne prorſus coeuntes efflagrent, ubique ſejunguntur.

Bezoart. minerale compendio magis parandum perhibetur ad hunc modum *Butyrum Antimonii aq. font. infuſum, præcipitabitur in pulverem album, Mercurium vitæ dictum : qui exſiccatus injiciatur ſenſim ſali nitro in crucibulo fuſo, & per horæ quadrantem una fluere ſinatur. Poſtea nitro aq. font. affuſione crebra ſoluto, calx alba, & fixa remanebit.*

Quæ

Quæ tamen, etiamſi pro diaphoretico uſurpetur, longe differt à Bezoart. minerali; quoniam in illa ſales menſtruorum, à quibus medicamenti virtus plurimum dependet, fere in totum abluuntur: quinimo illud propius ad naturam Ceruſſæ Antimonii accedit, ſeu potius idem cum ea eſſe videtur.

2. Antimonium Diaphoreticum.

2. Antimonium Diaphoreticum.

Antimonium bis, vel ter calcinetur, cum nitri æquo pondere, dein in Crucibulo liquatum, vel aliquamdiu fundatur, vel carbone injecto tamdiu detonet, donec, ſulphure penitus abſumpto, calx ſale & terrâ fere tantum conſtans, atque particulis igneis imbuta remaneat: quæ, cum crebra ablutione (uti mos eſt) edulcoratur, mere caput mortuum, ſive terra inſipida evadit. Et, quamvis diaphoretici nomine inſigniatur, neſcio cujuſmodi ejus particulis hæc virtus attribui poſſit; atque talem effectum ab hoc pharmaco ſæpius fruſtra expectavimus. Pro ſiſtendis ſeri, aut ſanguinis fluxionibus non raro cum fructu adhibetur, eo quod hæc terra propriis ſalibus orbata, alienos (quibus forte in corpore noſtro occurrit) acidos ſales imbibit; qualem energiam Crocus Martis, per reverberii ignem paratus, à ſimili cauſa, prout alibi innuimus, obtinere videtur.

Ejus Ætiologia.

Ceruſſa Antimonii, è puriore ejus parte, ſc. Regulo cum nitro calcinato, parata, ſolummodo calx ejus purior, ſeu magis defæcata exiſtit. In cujus præparatione Tartarus additur, quoniam Regulus Sulphure (ſine quo nitrum non efflagrat) pauciore dotatur; quamobrem ut calcinatio melius peragatur, Tartari, qui particulis ſulphureis abundat, additione opus eſt.

Ceruſſa Antimonii.

3. Flores ſalis Armoniaci.

3. Flores ſalis Armoniaci.

℞ *Salis Armoniaci pul.* lib.j. *limaturæ ferri* Vnc. xij. *ſimul trita, & miſta deſtillentur in retorta colli amplioris, igne reverberii per gradus aucto: liquor flaveſcens, qui ſpiritus ſalis eſt, in recipiens exſtillabit, atque flores partim in hujus latera, partimque in retortæ collum ſublimabuntur, qui collecti in vitro ſerventur. Doſis* gr. v. *ad* xv.

Hæc operatio peragitur miſcendo ſalem Armoniacum cum colcothare loto, etiam cum calce aut ſale tartari. Hujuſmodi mixturæ ratio eſt, Primo ut ſal Armoniacus à fuſione impediretur. Secundo ut cum ſalis fixioris particulæ ferro, colcothari, aut calci Tartari adhærent, volatiles eorum, vinculis liberæ, facile aſcendant. Tertio ut flores, dum aſcendunt, quidpiam alterius concreti, ſcilicet Martis, Veneris, aut ſalis Tartari ſecum vehant, ejuſque virtute imprægnentur. Quando ſublimatio cum ferro, aut calce Tartari peragitur, è capite mortuo utroque, Tincturæ cum ſpiritu vini non contemnendi uſus eliciuntur.

Apparatus hujus variatio.

R 4. Spi-

4. Spiritus ſalis Armoniaci.

4. Spiritus ſalis Armoniaci.

℞ *Tartari cum nitro calcinati, & ſalis Armoniaci, ana* lib. *iij. ſingulatim pulverata, & miſta, ponantur in cucurbita ampla, affundendo aq. font.* lib. *vj. vel viij. & deſtillentur furno arenæ. Spiritus leniſſimo calore aſcendet, purus, & valde penetrans, ſine ullo empyreumate; hunc ſi Cucurbita altiore rectifices, ſal volatilis puriſſimus in alembicum ſublimabitur.*

Proceſſus ratio.

Proceſſus hujus ratio hæc eſt. Sal Armoniacus conſtat ſale volatili ex fuligine, & urina, & ſale marino; qui omnes cum inter ſublimandum combinantur, particulæ ſalino-volatiles, ſulphureis adhærere ſolitis exutæ prorſus, à ſalino-marinis figuntur adeo, & ſtatuminantur, ut aufugere nequeant. Quamprimum vero hoc vinculum ſolvitur, viz. quando hic ſal compoſitus cum ſale Tartari in aqua diſſolutus intime miſcetur, Particulæ ſalis marini, ſalino-fixis Tartari cohærent; proindeque volatiles earum complexibus dimiſſæ, & ad avolandum paratæ, facillime aſcendunt: quod autem ſpiritus ſale Armoniaco extillatus, nullam, uti fuliginis, aut urinæ ſtagmata, graveolentiam habet; ratio eſt, quoniam in compoſitione iſta, ſal volatilis, ſalis marini interventu particulis quibuſque ſulphureis exuitur; quæ, cum fuligo aut urina per ſe deſtillantur, ſali volatili pertinaciter adhærent: quod ex utriuſque fœtore plane liquet: tum inſuper quia liquores è concretis iſtis extillati, primo limpidi & clari, poſtea flaveſcunt, ac demum rubri, ac nigri, & opaci evadunt; viz. in quantum particulæ ſulphureæ à ſalinis primo ſubjugatæ, & occultatę, ſenſim emergentes, ſeſe explicant, aliiſque ſupereminent.

Spiritus ſalis Armoniaci, ſecus ac ſpiritus C.C aliique eius farinæ, particulis ſulphureis exuitur.

Et qua ratione.

Quod vero in compoſitione ſalis Armoniaci, particulæ Salis marini, urinæ, ac fuliginis partem ſulphuream abigunt, atque ſalem volatilem figunt, etiam hoc experimento (quod Clariſ. Zvvelferi, pro figendo ſale volatili, inventum eſt) manifeſte patet: Ex. gr.

℞ *Salis volatilis è viperis, urina, aut C. C. proliciti q. v. huic Cucurbitæ ſtricti, &, excepto parvo foramine, clauſi orificii indito, guttatim inſtilla ſpiritum ſalis marini, ad eminentiam 2. vel 3. digit. donec ſal omnis diſſolvatur: ſolutionem hanc filtra, & in cucurbita ad ſiccitatem abſtrahe. In fundo ſal boni odoris, ſubacidus, & ſalini ſaporis remanebit;* cujus uſus ad plures affectus eximie prædicatur: ſuper hoc amplius expertus ſum, nempe quod, ſalem tuum volatilem ſi recuperare velles, huic ſalem Tartari committas, & in phiala ſublimes, ſal volatilis puriſſimus aſcendet. Hoc modo ſpiritus fuliginis. C.C. & ſanguinis ita rectificare poſſis, ut ſulphure eorum penitus abacto, remedia magis grata, & minus corruptibilia evadant.

Spiritus ſalis Armoniaci etiam aliis mediis deſtillatur, viz. ſiquando ſalis iſtius

iſtius ſolutio cum lixivio ſalis fixi, aut calcis vivæ in æq. p. miſcetur; namque his, & forſan quibuſdam aliis modis, dum particulæ ſalis marini nova connubia ineunt, priores nuptæ aufugiunt. Pariter habet circa deſtillationem urinæ, uti proprio in loco oſtenditur. *Spiritus iſte cũ calce viva, & lixivio cinerũ quomodo deſtillatur.*

5. Spiritus Fuliginis, Sanguinis, C. C. &c. *5. Spiritus Fuliginis, C. C. &c.*

℞. *Fuliginis è lignis combuſtis ponderoſæ, ac inſtar picis cum nigredine ſplendeſcentis q. ſ. in retorta terrea ſupra medietatem impleatur, dein recipiente amplo adaptato, deſtillatio igne reverberii, per gradus ad mediocritatem aucto inſtituatur, brevi aſcendent ſpiritus in fumo albicante, dein oleum flavum, cum ſale volatili, ac ultimo oleum nigricans; ſal per ſe colligatur, liquor reliquus ab oleo nigro per filtrationem ſeparatus, rectificetur, deſtillando in Balneo Mariæ, aut arena, bis vel ter: etiam ſal volatilis, rectificando in cucurbita altiore depuratus ſervetur ad uſum. Doſis ſp.* gr.xij. *ad* xx. *ſalis à* gr.vj. *ad* xij. *vel* xv.

Fruſtula vel ramenta C. C. vel eodem modo, igne nudo, vel in retorta vitrea furno arenæ deſtillentur; Pariter item è cranio, oſſibus, & ſanguine, ſpiritus, cum ſale volatili ac oleo fœtido proiiciuntur.

6. Guiaci, Buxi, aliorumque lignorum ponderoſorum ſpiritus, & Extracta reſinoſa. *6. Spiritus Guiaci, Buxi, & ſimilium.*

Hujuſmodi ligna Diaphoreticis merito accenſeri inde conſtat, quod decocta ſudorifera potiſſime ex iis parantur. Horum virtus Hydrotica in principio tum ſalino, tum ſulphureo conſiſtere videtur; quippe utriuſque generis particulis hæc corpora abunde referciuntur. Quare præter communem per infuſionem, & coctionem, præparandi modum, Analyſi chymica principia illorum activa nempe ſalis, & ſulphuris ſeorſim educuntur, atque in concreta peculiaria, nempe in ſpiritum, oleum, & reſinam redacta, Diaphoretica elegantia, jucunda, & magis efficacia conſtituunt.

1. *Spiritus, & oleum* ad hunc modum parantur. ℞. *Scobis ligni Guiaci* lib. *ij. deſtilles igne reverberii, vel in furno Arenæ cum calore forti, Prodibit liquor acris, & nonnihil acidus, oleumque flavum, ac nigrum; ultimum hoc ſepara, & reliquum in cucurbita rectifica, habebis ſpiritum clarum, & odore acrem, atque etiam flavum & ponderoſum oleum, quod in fundo laticis aquoſi ſubſidet. Doſis ſpiritus* Drag.ſs. *ad* Dragm.j. ſs. *olei* gr. vj. *ad* xv. *in convenienti vehiculo.*

Medicamentum utrumque Diaphoreticum eſt, & cum fructu in Hydrope, Scorbuto, & Lue venerea uſurpatur. Proculdubio hujus concreti pars ſalina, quæ partim in fluore eſt, partimque volatilis, una cum phlegmate, ſpiritum ita dictum conſtituit; & pars ſulphurea purior oleum flavum, quod inſuper ob ſalis portionem adhærentem grave eſt, ac ſubſidet: Quinimo ſpiritui, ſive ſtagmati acido-acri, particulę quædam ſulphureæ pertinaciter adhærent, propterea ut ſemper fœteat, & limpi- *Eius Ætiologia.*

 ditatem

ditatem cito amittens in flavum, & rubrum degeneret. Oleum nigrum conſtat ſale, & ſulphure craſſiore, hoc eſt, cum terræ portione admiſta. In Guiaco Elementum ſalinum, quoad maximam partem, ultra fixitatis, in fluoris, & volatilitatis ſtatum evehitur; quare lixivium è cineribus ejus, minus ſalis exhibet. Longe ſecus habet in Tartaro, cujus particulæ ſalinæ aliquotæ tantum in fluore, & volatilitatis ſtatu ſunt, plurimæ tamen manent fixæ.

7. Reſina Guiaci. 7. Reſina Guiaci *paratur eodem modo, quo reſina Scammonii, aut Ialap. ſcilicet tinctura extrahitur cum ſpiritu vini, dein abſtrahitur ad medietatem, atque lympha cucurbitæ infuſa, reſina in copia ingenti præcipitabitur, quæ exſiccata & pulverata, detur à* Scrup. j. *ad* Dragm. ſs. *cum aliis ſudorificis in forma ſolida.*

Eius Ætiologia. Reſinam hanc Guiaci partem ſulphuream eſſe, inde conſtat, quia poſt extractionem hujus, ſi magma reſiduum in retorta calore Arenæ, aut igne nudo deſtillabis, phlegma, & liquorem acidum in proportione ſolita habebis; olea vero in perexigua tantum quantitate prodibunt. Quamobrem à ſpagyrica hac ligni iſtius Analyſi concludere licebit, elementa chymica, quot, & qualia olim alibi aſſeruimus, mixtis revera ineſſe; & non ab ipſa ἐγχειρήσει (prout nonuulli aiunt) tantum apparenter produci.

8. Spiritus Tartari.

8. Spiritus Tartari.

℞ *Tartari albi electi, ac ſplendeſcentis, loti, & exſiccati (ſeu potius uti Zwelferus præſcribit ſoluti ac unica vice chryſtallati)* lib. iv. *deſtil. in Retorta cum recipiente amplo, igne per gradus aucto, donec fumi penitus ceſſabunt. Habebis phlegma, ſpiritum, oleum flavum, & nigrum: hoc ultimo ſeparato, liquor reliquus cucurbitæ vitreæ inditus, calore Arenæ bis, terve rectificetur, abſtrahendo quaque vice tertiam ſolummodo partem. Doſis ſp.* Drag. ſs. *ad* Dragm. j. *olei* dimid. Scrup. *ad* Scrup. j. *in corpore præparato ſatis potenter ſudores movent.*

Præparationis Ætiologia. Tartari geneſin, & Analyſin, conſideratione multa dignam, non eſt ut hic loci plene tradamus: verum, ut breviter Anatomen ejus perſtringamus, concretum hoc plurimo ſale (cujus particulæ plurimæ in fixitatis, & aliquotæ in fluore, & volatilitatis ſtatu ſunt) multo ſulphure, pauco ſpiritu, atque phlegmate, & terra mediocribus conſtat. In deſtillatione ſal volatilis cum ſpiritu aſcendens, liquorem nonnihil acrem, & pungentem reddit; qui inſuper, ob ſalis fluidi, & ſulphuris copiam, aliquantulum acidus eſt, ac inſigniter adeo fœtet, ut vix ulla rectificatione bonum odorem acquirat. Quoad hujus ſtagmatis exſtillati contenta, haud multum à Guiaci producto diſcrepat, niſi quod ſpiritus minus acidus eſt, ac non ita prompte corallia, ac teſtacea diſſolvit: verum inter hujus, & illius caput mortuum diſcrimen ingens occurrit, quoniam è Gujaci cinere

nere ſalis fixi minimum, ac è Tartari calce ejus plurimum elixiviatur. Cujus ratio è prædictis patet.

SECTIO V.

CAPUT III.

De Diaphoreſi nimia aut Depravata, ejuſque Remedio.

CUm vita noſtra in perenni ſit fluxu, ideo ſicut nova addi, & apponi, ita vetera, & effæta continue ſubſtrahi, & amandari debent. Quapropter ut particulæ quæque ſuperfluæ, aut incongruæ, perpetim amoveantur, multiplices extant deceſſuum & excretionum viæ; in quibus tamen faciendis natura ſępe neſcit modum, & vel citra vel ultra illud, quod maxime commodum eſt, ſubſiſtit. Quomodo Evacuationes iſtas, quę à Peripheria ſive exteriori corporis ambitu introrſum ducentes, per çloacam quandam particularem excernunt, quoties in exceſſu, vel defectu peccant, moderari, aut corrigere oporteat, in ſuperioribus oſtendimus: Methodi ratio nunc poſtulat, etiam ut Diaphoreſeos, (quæ à centro verſus circumferentiam tendens, excretio maxime generalis, & diffuſa eſt) ſiquando nimia aut depravata fuerit, medelam tradamus.

Diaphoreſis nimia affectio frequens eſt.

Et quidem ejuſmodi Affectionem ſæpenumero accidere obſervationi vulgari ſatis obvium eſt. Quippe nihil uſitatius eſt, quam quoſdam Phthiſi, aut Scorbuto laborantes, alioſque à febribus diuturnis tandem ægre convaleſcentes, quinimo nonnullos abſque alio morbo, aut προφάσει evidenti ſudoribus aſſiduis, & ſæpe immenſis obnoxios degere. Itaque circa ἐφίδρωσιν nimiam, primo inquiramus quot modis, & quibus de cauſis talis evacuatio exoriri poſſit, deinde quæ remedia, & quales Adminiſtrationum modi in ſingulis ejus caſibus maxime conveniunt, exponamus.

Interdum alterius morbi ſymptoma eſt.

Quoad prius horum, Sudatio crebra, & immodica nonnunquam alterius cujuſdam morbi præſentis ſymptoma eſt; namque in Phthiſi, & Scorbuto (prout jam dictum eſt) hoc familiare eſt: cujus ratio in eo conſiſtit, quod nempe cum ſanguis aut miaſmate quodam impuro inquinatus, aut dyſcraſiam nactus, ſuccum alibilem maſſæ ejus jugiter ſuffuſum rite concoquere, & aſſimilare nequit, eum uſque degenerem, & ſubinde cum aliis recrementis ad plenitudinem aggeſtum, ſecernit, & per ſudorem foras ejicit.

Sudationis hujus Cura omnino à morbi, cujus ſymptoma eſt, Therapia dependet; interea circa hanc, quantum ad victus rationem pertinet, ex ſymptomate iſto Indicatio utilis, & neceſſaria deſumitur; nempe, ut, cum affectibus iſtis ſudores nocturni, & copioſi ſuperveniant, Diæta ex alimentis omnino tenuibus, viz. lacte, juſculis avenaceis, cremore hordei, & ſimilibus, quorum particulas lenes ac molles maſſa ſanguinea ferat, ac minime ex carnibus, aut cibis fortioribus, inſtituatur.

2. Quandoque item effectus.

2. Ἐφίδρωσις nimia, interdum alterius morbi prægreſſi, & aboliti Effectus eſt, uti cum febribus diuturnis ſuccedit: namque ita paſſim accidit, incendia febrilia, in madores hydroticos terminari (uti cum æſtas torrida in Autumnum pluvioſum cedit,) ut vix quiſquam à morbo iſto longiore, abſque indiſpoſitione hac relicta convaluerit; quæ tamen in aliquibus moderata, & facile curabilis eſt, in aliis vero gravior, & affectu iſto, cujus ſoboles erat, haud minus infeſta. Novi Adoleſcentem, qui, poſtquam à febre quartana decimeſtri convaleſcens paroxyſmis carere cœperat, in ſudores adeo profuſos quotidie deliqueſcebat, ut neceſſe habuerit, camiſiam, & lodices per totum (veluti ſi aquis immergerentur) madefactos ter in unaquaque nocte mutare. Propter evacuationem hanc, ita per plures hebdomadas continuatam, adeo caro contabuit, & vires exhauſtæ fuerunt, ut fere in ſceleti marcorem redigeretur. Hic, cum variis remediis ſine magno fructu diu uſus fuiſſet, demum lactis Aſinini veſpere & mane potu, & diæta reliqua ex lacte vaccino inſtituta, brevi tempore convaluit.

Exemplum notabile Diaphoreſeos nimiæ.

Ætiologia ejus.

In hujuſmodi caſibus ſanguis contenta ſua perpetuo rejiciens, & per Arteriarum oſcula velut evomens, haud ſolummodo chylum, è viſceribus ſuffuſum, ſtatim foras eliminat; aſt inſuper in pabulum ſuum, & ſuccum nerveum, & partium ſolidarum farcimenta reſorbens, ea mox omnia una cum liquore nutritio faſtidiens, per cutis poros expellit.

Diaphoreſeos nimiæ cauſa.

Partim à ſanguinis craſi vitiata.

Affectus hujus cauſa potiſſima in ſanguinis dyſcraſia & debilitate conſiſtere videtur; quatenus nempe liquor ejus, inſtar lactis aceſcentis continue fundi, inque ſeroſitates præcipitari aptus fuerit; quapropter tum propria ejus deliquia, tum humores quique aliunde ſuffuſi, ſiquidem aſſimilari nequeant, protinus ſecernuntur, cumque poris cutis valde pateſcant, per diaphoreſin potius quam per aliam quamvis excretionis viam foras amandantur. Quod autem ſanguis adeo in fuſiones ſive fluores diſponatur, plerumque in cauſa eſt, Salis fluidi, ſive acidi (quemadmodum in lacte aceſcente) in maſſa ejus dominium. Interdum vero Succus Nerveus in acorem degener, prius & potius in culpa eſt, proinde namque recrementa ejus acida in ſanguinem remandata maſſam ejus fundunt, inque ſeroſitates præcipitant: porro è tali cauſa Diabeten, & ſudorem Anglicum ita dictum (quoniam hic Endemius fuit) origines ſuas habuiſſe cenſemus.

Ἐφίδρωσις

Partim ab accenſione eius deficiente.

Ἐφίδρωσις hujuſmodi nimia, haud tantum à ſanguinis craſi & fermentatione vitiatis, verum quandoque propter accenſionem ejus depravatam exoriri ſolet. Quo ritu ſanguis, ob ſulphuris exceſſum febriliter effervescens, ſubinde in ſudores erumpit, ſuperius oſtenſum eſt. Porro haud minus ob ſulphuris defectum ſymptoma hoc interdum ſuccedit: ſiquando enim ſanguis depauperatus, & aquoſior factus, minus accenditur, propterea, quoties à calore adſcititio, aut corporis agitatione, in motum rapidiorem urgetur, neceſſe erit ſeroſitates ejus, (ſiquidem efflagrando abſumi, aut inſenſibiliter exhalare nequiverint) in ſudorem exſolvi. Sulphur in ſanguine deficit, vel quoniam abſumitur, uti poſt febres diuturnas, vel quoniam ob pabuli inopiam non ſatis progignitur. Poſterius hoc obſervare licet non tantum in pleriſque hominibus, qui aut Annona anguſtati, aut Diæta Quadrageſimali uſi, à curſu aut deambulatione citatiore, mox in ἐφίδρωσιν incidunt, ſed inſigniter etiam in jumentis, quæ cum gramine aut fœno recenti veſcuntur, à labore quovis plurimum ſudant, & cito oblangueſcunt.

Curatio eius.

Quod ſpectat ad ὑπερεφιδρώσεως ob prædictas cauſas, & προφάσεις oriundæ, curationem; Intentiones Therapeuticæ erunt potiſſimum hæ tres, viz. primo humorum dyſcraſias, aut debilitates tollere, vel emendare. Secundo cutis poros nimium patentes paululum conſtringere. Tertio ſanguinis ſerum, & recrementa aquoſa verſus renes derivare.

1. Indicatio prima. *Humorum Dyſcraſias tollere.*

1. Harum prima, ejuſmodi remediis perficitur, quæ ſalis acidi in ſanguine, aut ſucco nerveo præpollentias deſtruunt, item quæ ſulphuris (ſi forſan deficit) exaltationem promovent. In quos fines Antiſcorbutica, Chalibeata, item medicamina ſale volatili, nitroſo, & alchaliſato prædita ſæpius juvant: ſingulorum ex his formulas quaſdam ſubjiciemus.

Electuarium.

℞ *Conſer. florum cichorei, fumariæ, ana* Vnc. *ij. pul. eboris, C. C. Corallii præp. ana* Dragm. j. *Margaritar.* Dragm. ſs. *Spec. diarrhod. Abbatis* Dragm. j. *ligni Aloës, ſant. Citrin. rub. ana* Dragm. ſs. *ſalis prunellæ* Scrup. *iiij. cum ſ. q. ſyrupi de fumaria; f. confectio, ſumat. quant. nucis Iuglandis veſpere, & primo mane, ſuperbibendo aut Iulapii ſequentis, aut aq. deſtillatæ* Vnc. *iij.*

Iulapium.

℞ *Aq. fumariæ, Iugland. ſimp. ana* Vnc. vj. *Limacum, Lumbri. ana* Vnc. j. *ſacchari* Drag. vj. *miſce f. Iulapium.*

Aqua deſtillata.

℞ *Summitat. Abietis, Tamariſc. Cupreſ. ana* M. IV. *Myrti* M. *ij. folior. Naſt. aq. Becabun. Eupatorii, Hyperici, ling. Cervinæ, veronicæ, ana* M. *iij. cortices exteriores xij. Auran. inciſ. & contuſ. affund. cervisiæ Brunſwvicenſis* lib. *viij. deſtil. organis communibus; liquor totus miſc. & edulc. ad placitum. Doſis* Vnc. *iij. bis in die.*

Expreſſio.

℞ *Foliorum Taraxici, naſtur. aq. Plantag. becabung. ana* M. *iij. contuſis affund.*

affund. aq. deſtil. præſcript. lib.j. *f. expreſ. fortis. Doſis* Vnc.*iij. ad iiij. mane horâ nona, & quinta pomerid.*

Chalybeata

Iuxta hanc methodum in virium languore, & nocturnis ſudoribus poſt febres diuturnas præſcribere ſoleo; quæ tamen remedia ſi minus juvabunt, ad chalybeata perveniendum erit.

Syrupus.

℞ *Syrupi de Chalybe* Vnc. vj. *ſumatur cochl.* j. *mane & horâ quintâ, cum aq. ſupra præſcript.* Vnc. *iij.*

Pulvis.

℞ *Pulv. eboris, Corallii pr. ana* Dragm. *ij. croci Martis, ſalis chalybis, ana* Dragm. j. ſs. *f. pul. Doſis* Dragm. ſs. *bis in die cum aq. ejuſdem deſtillat.* Vnc. *iij.*

Tinctura.

℞ *Tinctura ſalis Tart.* Vnc. j. *doſis* gr. xx. *ad* xxx. *bis in die cum aq. deſtill. Eodem modo Tinctura è coral. item è gum. & balſamis parata exhiberi poſſunt. Porro in his caſibus ſp. C. C. urinæ, aut fuliginis ſæpe cum fructu exhibeatur.*

Secunda intentio conſiſtit in pororum alteratione.

Secunda intentio pro ſudationis nimiæ Therapia in pororum debita conſtrictione conſiſtens, fere tantum per adminiſtrationes exteriores perficitur; in quem finem totius corporis inunctiones cum oleis amygdal. Palmeti, unguento è floribus Aurantiorum, & ſimilium, adhibeantur; quinimo lintea his imbuta gerantur. Nonnunquam Balneationes in aqua frigida, aut fluvio, quandoque aëris mutationes conveniant. Circa horum uſus (cum ſatis vulgo innoteſcant) non opus erit, particulare hic regimen præſcribere.

De affectu qui vulgo dicitur, Aptitudo ad frigus captandum.

At vero hic opportunum videtur de affectu quodam moleſto ad Diaphoreſin, aut ſaltem ad διαπνοὴν nimiam, aut inordinatam, ſpectante, verba quædam facere. Sæpius obſervavi quoſdam poros corporis (ſive tranſpirationis organa) eo modo diſpoſitos habuiſſe, ut à nihilo magis, quam ab aëris appulſu inaſſueto, læderentur; in tantum, ut, cum εὔχροοι & ἀσάρκεις etiam quoad appetitum, ſomnum, & membrorum robur recte habentes, ſatis ſani viderentur, attamen ne leviſſimum illi nudi aëris aut venti afflatum perferre potuerint, quin ſtatim maxima ſpirituum perturbatio, cum facultatum omnium concidentia & totius corporis indiſpoſitione ſequeretur; cujuſmodi ἀταξίαν adeo leviter contractam nec cito nec facile excutiunt; verum ægre, & non niſi poſt longum tempus ad priſtinum ſtatum ſe recuperant: in hanc δυσπάθειαν proclives, aërem, pluſquam alii ignes, aut aquas formidant.

Eius Deſcriptio.

Hinc quidam extra fores progredi non audent, alii intra cameram clauſam degentes, nec oſtium, aut feneſtram aperiri patiuntur, & ſi forſan levis aura alicubi per foramen occultum inſpiraverit, illico perſentiunt, & noxam ejus luunt. Novi quoſdam à tali περφάσ per plures menſes lecto affixos. Memini Pedaneum ſatis ſanum, & robuſtum, qui ſupra decennium cubiculo ſuo non exivit, nulloque ad exeundum pretio, aut ſuaſu adduci potuit: cumque poſtea, Ædibus incendio conflagrantibus, vi

extra-

extraheretur, pet plures exinde menſes, ſine alia quavis læſione periculoſa decumbebat: alii ſuper aream, aut pavimentum lapideum, terreum, aut lateritium ſtare, aut ambulare verentur, magnam exinde noxam contrahere ſoliti. Plures alii hujuſmodi caſus paſſim eveniunt, quibus inſuper hæc infelicitas accedit, quod taliter affectos pauci miſerentur, nec reipſa ſed tantum imaginatione laborare credunt.

Ætiologia inquiritur.

Itaque in Pathematis hujus naturam; ut paulo inquiramus, haud prorſus de nihilo eſſe, quod querantur iſti, cenſemus, quin proculdubio pœnam quandam, ſive moleſtiam ipſis à frigore ſuſcepto, ſive διαπνοῆς modo alterato inflictam perſentiunt: ut vero conſtet, quænam ea ſit, & in quo ratio ejus conſiſtat, imprimis conſiderare oportet, quo ritu ordinario, aeris ambientis particulæ in cutis noſtræ poros agunt, eorumque ſubjecta nempe ſpiritus Animales, circa corporis ſuperficiem ubique diffuſos afficiunt. Enimvero hos ſiquidem æthereæ cujuſdam indolis, ſiue naturæ fuerint, à congeneribus tum auræ, tum lucis particulis, dummodo iis proportionatæ adveniunt, refici valde, inque blandam quaſi expanſionem accieri conſtat: Pariter & ſanguis, dum circuitu ſuo exteriorem corporis oram pertranſit, ibidem perinde ac in præcordiis, tum fuligines ſuas per arteriarum oſcula exhalat, tum pabulum nitroſum pro flamma ſua ſuſtinenda per venarum hiatus ſuſcipit. Propter hæc & ſanguinis, & ſpirituum animalium beneficia, pori cutis rite conformari, eoque modo patefieri debent, ut aëris, & lucis particulæ in copia moderata nonnihil refractæ, cumque blando allapſu utriuſque iſtorum hypoſtaſeos oras extimas feriant. Nam ſecus ſi agentis ad patiens hoc, aut illud, vel ſimul utrumque, appulſus improportionatus fuerit, ſtatim in hac, vel illa, aut ſimul in utraque animæ parte perturbationes oriuntur. Nā ſi ſpiritus exterius degentes, aut ex ſe debiles, infirmi ac cito diſſipabiles fuerint, aut ob poros cutis nimis apertos Aere nudo & aſperiori objiciantur, paſſim accidit, eos à levi quavis occaſione in fugas, & diſtractiones adigi, proinde ut non tantū circa corporis partes exteriores, dolores, ſpaſmi, aut reſolutiones hic, illic excitentur; ſed nonnunquam à frigore (uti dici ſolet) ſuſcepto, totius animæ concidentia (quæ non cito nec facile ſublevatur) ſuccedit. Et quidem hinc prædictæ circa διαπνοὴν inordinationes potiſſimum oriuntur, in quantum Anima ſenſitiva, aut non robuſta, aut non munita ſatis, aeris externi injuriis nimium pateſcit; proindeque ad appulſus ejus fortiores, in hac aut illa parte, aut ſimul in tota ejus hypoſtaſi, perturbatur, inque ἀταξίας non ſtatim recuperabiles adigitur. Porro hinc etiam Animæ pars flammea, conſenſu, haud minus quam idiopathia, propter aëris occurſum improportionatum affici, & commoveri ſolet. Quippe fibræ & propagines nerveæ in corrugationes, & ſpaſmos adactæ, vaſa ſanguifera ab ipſis circumligata, varie ſtringunt, proinde ut ſanguis in fluctuationes

Quo ritu tum ſanguis tum ſpiritus ab Aëre ambiente afficiuntur.

tiones inordinatas compellatur. Inſuper maſſa ſanguinea per ſe, tum quoad accenſionem, tum craſin ejus tranſpirationis depravatæ vitia plurimum luit. Reſpectu prioris, flamma vitalis, circa corporis ſuperficiem, gliſcens, à duro aut aſperiori ejus ſufflatu in nutus, & trepidationes, variaſque inæqualitates (quibus tota anima ſuccutitur) cogi ſolet. Dein ſatis vulgo innoteſcit, cruoris mixtionem à nihilo magis quam à διαπνοῇ vitiata periclitari: hinc enim fluores, & in maſſa ejus ſeroſitatis præcipitationes, à quibus catarrhi, tuſſes, paroxyſmi Aſthmatici, nephritici, & Arthritici contingunt, oriuntur.

Ab illorum Affectione prædicta ſymptomata procedunt.

Ex his facile erit Affectionis, de qua nunc agitur, rationem formalem, ſimulque cauſas, & curationes deſignare. Enimvero quod aliquis à frigore, aut nudi aëris occurſu protinus in hoc, aut illo membro dolorem, aut ſtuporem, vel paralyſin contrahat, ideo fit, quia ſpiritus Animales, intra fibras membranaceas ſcatentes, perculſi, & fugati in diſtractiones aguntur: quod ſi amplius à tali προφάσει totius corporis languor, & virium proſtratio contingunt, non privatus ſpirituum manipulus, ſed tota eorundem hypoſtaſis, ſive integra anima ſenſitiva plecti videtur; quæ nempe perculſa, adeoque in minorem ambitum contracta, & decurtata, intra corporis organa ſubſidit, ejuſque facultates flacceſcere ſinit. Inſuper his, ſi cuipiam aëri incautius expoſito, brevi tumor, aut phlegmone, odontalgia, catarrhus, tuſſis aut pleuritis ſuperveniunt, vel ſi rigor ſubſequente mox æſtu, & incaleſcentia febrili exoritur, indicio eſt ſanguinem, haud minus quam ſpiritus Animales, ab improportionato aëris appulſu affici, proindeque liquorem ejus, aut in motu, & accenſione perturbatum, ad efferveſcentias febriles diſponi, aut miſtione ſolutum, in varios fluores & ſeroſi laticis præcipitationes adigi. Immenſi hic operis ac tœdii eſſet, ſingulos affectus deſcribere, qui interdum tali προφάσει origines ſuas debent. Hinc cephalalgia, vertigo, affectus ſoporoſi, catarrhi, Coryza, Angina, ophthalmia, tuſſis, vomitus, diarrhæa, aliorumque morborum Ilias ſæpenumero procedunt; in tantum, vt vulgus, morborum fere omnium cauſas evidentes ad bina hæc genera, ſc. crapulam, & frigus contractum referre ſoleat.

Morbi prædicti procatarxis conſiſtit.

Hactenus διαπνοῆς depravatæ rationem formalem, & cauſas conjunctas deſcripſimus. Quod vero ſpectat ad procatarxin ſive prædiſpoſitionem, propter quam alii præ aliis, ad frigus captandum apti ſunt; dico hanc, aut in ſpirituum Animalium, aut ſanguinis, aut pororum (ſc. unius ex his, aut ſimul plurium) vitio conſiſtere.

1. Partim in Spiritibus.

1. Spiritus Animales quandoque in culpa ſunt, quia debiles admodum nihil durum, aut aſperum, quod exterius iis objicitur, ſufferre valent, quin ſtatim à nudi aëris appulſu in fugas, & diſtractiones vertuntur; quemadmodum plurimi poſt longas ægrotationes, ſub dio verſari horrent, & quamprimum aprico exponuntur, ſæpiſſime in recidivas

incurrunt:

incurrunt:porro ſpiritus interdum ad Diaphoreſeos vitium iſtud inclinant, quatenus degeneres illi, indolemque acrem, & irrequietam nacti, a quovis aëris appulſu in ἀταξίας aguntur. Quapropter qui ob ſpiritus ita diſpoſitos hypochondriaci fiunt, etiam affectioni (quam deſcripſimus) obnoxii, à levi quavis occaſione frigore tentantur.

2 Sanguis duplici ratione ad διαπνοῆς depravatæ habitum diſponit: viz. tum reſpectu temperamenti, tum miſtionis ejus. Quoad poſteriorem hanc, ſæpe cruoris compages adeo laxa, & diſſoluta exiſtit, ut a προφάσει quavis exigua, & præcipue ob aëris frigidi, aut humidi appulſum, in fluxiones, & ſeroſitatum præcipitationes vertatur, in tantum, ut tali ſanguine præditi, nequaquam extra fores progredi, immo vix proſpicere audeant. Cæterum maſſa ſanguinea quoad temperamentum ſuum ſæpe calida & vaporoſa admodum, effluvia ſumme acria, & penetrativa exhalat, à quibus dum cutis pori reſerantur nimis & patentiores fiunt, tum ſpiritus, tum flamma vitalis, aëris nudi, ventique injuriis, plus debito exponuntur. *2. Partim in ſanguine.*

Tertio mala pororum conſtitutio, aut ab ægrotatione, vel aliis producta, aut etiam naturalis & ingenita, ad iſtum pravæ diaphoreſeos habitum valde inclinat. Nam ſiquidem meatus iſti nimis patuli, fere ſemper dehiſcunt, ſanguis, & ſpiritus in toto, ant partibus quibuſdam, contra externi aëris occurſum haud ſatis muniuntur. Talis pororum amplitudo quibuſdam inſita & naturalis eſt, vtpote qui carne molli & laxa præditi ſunt, cutem plerumque tenuem, & valde cribratam habent; inſuper propter varia accidentia frequenter contrahi ſolet: poſt diætam ſudorificam diu continuatam, item poſt ſudationes crebras, quæ circa febrium declinationes erumpere ſolent, cutis pori per longum tempus ad ſummum extenſi, & fere ſemper apertiores manent. *3. Mala pororum conſtitutione.*

Affectio hæc, etſi mortem non minetur, quia tamen vitam valde moleſtam aut prorſus inutilem reddit, Therapeiam adprime meretur: ad quam moliendam intentiones Curatoriæ erunt potiſſimum hæ tres: viz. primo ut tum ſpirituum, tum ſanguinis debilitates, ſive dejectiones, aut depauperationes ſanentur, Secundo ut utriſque illorum dyſcraſiæ (ſi forte adſint) tollantur. Tettio ut pororum conformatio debita procuretur. *Curatio Eius.*

1. Præcipuus hujus negotii cardo, circa primam Intentionem, quatenus ea ſpirituum Animalium corroborationem ſive totius Animæ ſenſitivæ ampliationem reſpicit, vertatur: quippe niſi Patientibus confidentiam quandam aſſumere perſuaſum ſit, ita, ut foras prodire, vires ultimas exerere, & naturam ad duriora indies aſpiranda aſſuefacere tentent, medela omnis fruſtratur; quapropter victu lautiore, & alacritate haud minus quam medicina opus erit, nimirum ut ſpirituum Animalium copiæ; indies inſtaurari ac augeri, illæque inſuper auſis ſubinde *1. Intentio prima Spirituum corroboratio.*

majoribus obfirmari queant: in quos fines, vina generoſa cum cibis opiparis moderate ſumta egregie conveniunt. Porro ſtudiis & curis (quibus Anima deprimitur) omiſſis, tempus otio, & recreationibus, aut exercitiis modicis teratur. Per hujuſmodi victus rationem rite inſtitutam uti ſpiritus animales reficiuntur valde, ita ſanguinis caſus, & depauperationes inſtaurantur.

Propter eoſdem fines etiam medicamenta ſequentia cum fructu exhiberi poſſunt.

Spiritus.

℞ *Sp. ſuccini Armoniaci q.ſ. ſumantur* gr. xv. *ad.* xx. *veſpere, & primo mane in cochl* 1. *Aq. deſtillatæ ſequentis, ſuperbibendo ejuſdem cochl.* 9

Aqua deſtillata.

℞ *Folior. Salviæ, roriſmarini, thymi, ſatureiæ, majoranæ, balſamitæ, ana* M. iiij *rad. Angelicæ, Imperatoriæ, ana* Vnc. ſex. *Zedoariæ, Galang. minoris, calami aromatici, Ireos Florent. ana* Vnc. unam ſs. *Cubeb.* Vnc. unam ſs. *nucis Moſchat. Caryophil. Cinnam. ana* Vnc. unam *Cort. exteriores* 12 *Aurant.* 6 *Limon. inciſ. & contuſ. affunde vini albi, & Canarini ana* lib. iiij. *deſtil. organis communibus, liquor totus miſceatur, & edulcoretur cum ſaccharo perlato: inter deſtillandum Alembici capitello ſuſpendatur nodulus ex Ambræ griſ.* Scrup. unum. *Moſch.* Dimid. Scrup.

Tinctura.

℞ *Tinct. Antimonii, vel balſami Tolutani* Vnc. unam *ſumantur gr.* xv. *ad* xx. *mane hora nona & quinta p. merid. in cochl. Aq. præſcrip. ſuperbibendo ejuſdem* Vnc. tres, *ſeu potius mane ſuperbibatur hauſtus Tea, vel Coffee, vel Chocholat. ex decocto ſalviæ paratus.*

Paulo ante Prandium, ſumatur hauſtus vini Xeroenſis.

Quando hæc aliquamdiu uſurpata intermittere viſum erit, ſequentia eorum vices ſubeant.

Loco ſp. Electuarii ſequentis doſis veſpere & primo mane ſumatur cum aq. deſtill. aut cum vino viperino.

Electuarium.

℞ *Cort. Citri humide condit.* Vnciam unam ſs. *Myrobal. condit.* Vnciam unam. *nucis Moſchat. Zinzib condit. ana* Vnciam ſs. *Confec. de Hyacintho, Alcherm. ana* Dragmam unam ſs. *cum ſyrupo de ſuccochermes, f. Elect.*

Alia medicata.

Pro potu ordinario bibatur, alla medicata juxta modum ſequentem parata, viz. doliolo IV. Congiorum indatur ſacculus ſequens.

℞ *Gallum vetulum ſemicoctum, & minutim inciſum, folior. Salviæ, linguæ cervinæ ſiccat. ana* M. ij. *Dactylos inciſ. numero* 6. *raſuræ ſaſſaphras* Vncias duas. *inciſ. & contuſ. f. ſacculus poſt fermentationem indendus.*

2. Intentio ſecunda humorum Emendatio.

2. Intentio ſecunda, ſpirituum & ſanguinis dyſcraſias, aut depravatas indoles emendandas ſuſcipiens, iiſdem remediis, quæ in Affectione hypochondriaca & melancholia conveniunt, perficitur; quare ex Affectuum iſtorum Therapeia olim à nobis tradita, præſcriptionum formulæ huc referri poſſunt.

3 Intentio tertia, pororum Alteratio.

3 Circa intentionem tertiam, quæ ad poros cutis rite conformandos, debitam quoad veſtitum, aëra, & focos, victus rationem inſtituit, medico haud multum relinquitur. Nam affecti ſeſe, & vires ſuas juxta

juxta propriam Imaginationem metientes, ita ſe veſtiunt, intra cameram velut clauſtrum obfirmant, lecto, aut foco indulgent, quemadmodum ipſi, à genio ſuo, nullis amicorum aut medici præceptis auſcultantes, ducantur. Quicquid circa res illas alii conſulant iſti experientiam ſuam & indicationem à juvantibus, & lædentibus ſumtam objicientes, plerumque repudiant. Conſilii ratio, quæ ab illis accipi, & juvare ſolet, fere unica eſt, uti Cœlum, & Solum (unde non raro Animum quoque) mutent. Nam ædibus clauſis, aut cubili quantumvis addicti, ad regiones exteras, ubi Auram calidiorem, & magis ſerenam ſpirant, profecti, vix credibile eſt quam brevi convaleſcunt. Hæc de Diapnoë perverſa, ſive depravata. Cujus affectus Theoriam ideo plenius tradimus, quoniam ab aliis intactus relinquitur: nunc, vnde digreſſi ſumus, ad Diaphoreſin nimiam revertamur.

Qua optime perficitur cæli mutatione.

Reſtat adhuc Tertia pathematis hujus, nempe ſudationis immodicæ ſpecies, quæ non uti prior, morbi alterius præſentis, aut prægreſſi ſymptoma, aut effectus eſt; verum ipſa primo incipiens, aut per ſe morbus eſt, aut affectionis morbidæ parens exiſtit. Ad primum cenſum præcipue ſpectat ſudatio iſta peſtilens, apud noſtrates olim Endemia, proindeque per totum orbem ſudoris Anglici nomine inſignitus, in cujus Ætiologiam mox inquiremus. Cæterum ut de ſudore ſanguineo, nigro, aut cæruleo, fœtido, aut ſuaveolente (quorum mentio ab Authoribus fide dignis facta eſt, & quorundam ex iis Typi obſervationi noſtræ quandoque occurrerunt) nihil hic dicamus; ſæpe advertimus quoſdam ſine cauſa manifeſta, in ἐφιδρώσεως habitum incidiſſe, & deinde evacuationem iſtam indies adauctam, non raro in immenſum excreviſſe, in tantum, ut totius corporis humiditates in ſudorem profundi viderentur. Et quidem haud mirum eſt affectionem hanc ſemel inceptam quotidie augere, nam multum aut crebro ſudantes, valde ſitiunt, proindeque immaniter bibunt, adeoque reciproce bina iſtæc, cauſæ & effectus vices gerunt, & longa ſerie ſe mutuo producunt. Vivit adhuc in hoc regno Domina illuſtris, jam à multis annis ob ἐφιδρῶσιν immenſam, ſeu potius ſtupendam celebris, quippe ſingulis noctibus non ſolum lintea, & lecti contenta quæque madefacit; ſeu potius inundat, ſed inſuper in pelvim femoribus ſuppoſitã meri ſudoris plures unciæ, immo juxta vulgi famam, plures libræ extillant; interea neceſſe habet ob ſitim continue urgentem paulo uberius potum ingerere; à quo uti vires inſtaurantur, ita ſudatio perennatur. Admirandi huiuſce affectus hiſtoriam tum à multis fide dignis, tam à proprio Dominæ laborantis ore (etſi nunquam pro valetudine ejus recuperanda conſulerer) accepi. Cepit tamen à pluribus medicis remedia, diverſimodas circa victum, & 6. non naturalium regimen methodos tentavit, Acidulas cujuſque fere generis bibit, Regionũ exterarum, & imprimis Galliæ auram experta eſt; verum his omnibus

Sudationis ſpecies tertia quæ per ſe morbus eſt.

Eius Hiſtoria notabilis.

invitis Inſigniſſima Domina ſtillicidio hoc perquam moleſto etiamnum laborat. Quandoquidem quæ circa hujus morbi initium, progreſſus, & alterationes contigerunt, quæque à juvantibus aut lædentibus obſervanda fuerunt, mihi nondum innotuere, & ſolummodo eam ſemel videre, & in tranſitu colloqui dabatur, non facile erit caſus hujus Ætiologiam tradere: utcunque ſuſpicari fas eſt, in hac, ſicuti in aliis naturæ inſtantiis, ſanguinis ſerum prompte nimis abſcedere aptum, relictis per renes, lymphæductus, glandulas, aliiſque excretionum ordinariis viis, hanc per poros cutis primo occaſionaliter cœptam, & poſtea habitudine quadam facilitatam deinceps affectaſſe, & conſtanter obſervaſſe; cui forſan accedat, quod ſalis fluidi in ſanguine, & ſucco nerveo præpollentia ſanguinis fuſionem perennem, ſerique ſecretionem uberiorem efficiat. Ad morbum hunc ſanandum, quando nunc habitu diuturuo confirmatus, ſimulque naturæ œconomia ab eo penitus inverſa fuerit, neſcio an remedia quævis, aut medendi methodus quicquam prodeſſent. Mihi certe nulla, cum forte quondam eam alloquerer, proponere viſum erat. Si magnum illud pro diapnoë vitiata remedium, ſc. aëris mutatio repetenda foret, non amplius Gallia, verum Dania potius aut Suecia adeantur.

Ætiologia ejus.

De Sudore Anglico.

Appoſitum ad hanc rem eſſet de ſudore Anglico apud noſtrates tum domi, tum foras olim Endemio, & funeſto admodum, parumper hic diſſerere, Veruntamen cum morbus hic intra ſeculum haud conſpectus fuerit, atque Typum ejus ſolummodo ex aliorum ſcriptis cognoſcere datur, non licebit circa naturam, & cauſas ejus hypotheſin quamvis contexere, ſed, poſt hiſtoriam ex Authoribus deſcriptam, commentarii loco, conjecturas noſtras proponere.

Morbi Hiſtoria.

Sudor Anglicus cœpit Anno 1485. circa initium menſis Auguſti, duravitque uſque ad finem Octobris; & quamvis Sennertus dicat, hoc malum deinceps 40 Annos regioni huic familiare, & perpetuum fuiſſe, tamen Noſtrates & Medici, & Hiſtorici, qui tunc aut prope ea tempora vixerunt, eum perfecta, & magna intervalla habuiſſe obſervabant; cumque 66. annorum ſpatio ſolummodò quater redierit, viz. 1506. 1517. 1528. 1551. vix unquam ſupra ſex menſes deſæviiſſe, & nonnunquam ſpatio trimeſtri terminatum fuiſſe, eumque, tempeſtatem valde humidam ſemper præcedaneam habuiſſe. At vero ſingulis, quibus increbuit annis, maximas ubique edidit mortalium ſtrages; ut ab unoquoque ejus regno, quibuſdam in locis tertia pars hominum brevi deſideraretur. Tanta fuit ejus malignitas, ut, quamprimum urbem aliquam invaderet, ſingulis diebus quingentos, aut ſexcentos occuparet, & ex ægris primo vix centeſimus evaderet. Morbi Typum à Sennerto compendioſe, & methodice deſcriptum, etiam noſtris Anthoribus conſonum hic inſerere viſum eſt.

Morbi Typus. Ex Sennerto.

Morbo hoc correpti ſtatim ſine bubone, Carbunculo, exanthematibus, lan-

goure

guore diſſolvebantur, & animo deficiebant cum ſummo virium languore, inquietudine, καρδιωγμῷ, capitis dolore, pulſu crebro celeri, inæquali, cordiſque palpitatione maxima; ſudore vero diffluebant perpetuo, & copioſo, qui non finiebatur, antequam morbus ſolveretur, quod intra 24. horas contingebat. Nam qui ſudorem non proliciebant, neque cardiacis utebantur, & qui impatientius calorem ferebant, auramque frigidam captabant, ii omnes ſubito intra 24. horas moriebantur. Poſtea ubi morbi hujus ratio innotuit, ut ægri ſudores elicerent, ac Cardiacis ſe munirent, pauciores moriebantur. Sen. de feb. lib.iv.cap.xv. Circa curationem paulo accuratius ſcribit Polydorus Virgilius: *Poſt ægrotantium plurima experimenta & obſervationes, à Iuvantibus, & lædentibus factas, ita uſu venit, ut, remedium unicuique promtiſſimum inventum ſit quod hujuſmodi eſt. Siquis inter diu ſudore corripiebatur, cum veſtitu protinus cubatum eat; ſi nocte, tum quieſcat, nec ſe à loco moveat, uſque ad 24. horas exactas; interim ita ſe ſtragulis oneret, quo non provocetur ſudor, ſed ſua ſponte molliter ſtillet, cibi nihil capiat, ſi tam diu famem tolerare poſſit; neque plus potionis conſuetæ, ac calefactæ hauriat, quam modice ſatis ſit ad ſitim extinguendam; inter hanc curationem imprimis caveat, ne manum quidem aut pedem ſuum refrigerandi, recreandiq; cauſa extra ſtragula proferat, quod facere lethale eſt.* Addunt alii *toto iſto nycthemeri ſpatio à ſomno prorſus abſtinendum fuiſſe.* Affectus iſte, quia tam brevi intervallo, in vitam, aut mortem terminari ſolebat, à medicis pleriſque febris Ephemera dicta fuit. A ſudatione hac peſtilenti recuperati poſtquam aliquamdiu ſani perſtitiſſent, quandoque in eam rurſus immo interdum vice tertia, incidebant.

Curatio deſcribitur.

Ex Polidoro Virgilio.

Ex hiſce Phænomenis, ut diri hujus pathematis Ætiologiam tradere præſumamus. Imprimis ſuſpicari fas ſit, ἐφιδρώσεως iſtius peſtilentis rationem formalem ſimulque cauſam conjunctam in eo conſiſtere, quod ſanguis materiæ cujuſdam malignæ, ſive venenoſæ occurſu infectus, proindeque ſtatim in craſi diſſolutus, inque ſeroſitates fuſus, propter mixturæ iſtius virulentæ citiſſimam expulſionem, illico in ſudationem, utpote univerſalem ſimulque ampliſſimum excretionis modum exſolveretur; qua quidem ἐκκρίσει ſi forſan contingerit particulas omnes venenatas illico foras propelli, morbus brevi in ſalutem, ſecus vero frequenter in mortem terminabatur.

Ætiologia eius inquiritur.

At vero hic inquirendum ſequitur, utrum materies iſta maligna in ſanguine primo gignatur, vel annon aliunde in ipſum ſuffundatur; Si prius dicatur, ſupponendum erit cruoris maſſam, quemadmodum in peſte, ob malignam Anni, & aëris conſtitutionē, diatheſin σηπεδονώδη acquiſiviſſe; quæ poſtea aut ſponte, quatenus ad plenitudinem evecta ſit, aut per contagium, velut accenſa in turgeſcentiam periculoſam, & ſæpe corruptivam erumperet: quo minus in ſudatione iſtac maligna rem ita habere ſuſpicer, hoc imprimis facit, quod nulla ſanguinis corrupti, aut

Cauſa primaria.

multum

multum vitiati ſigna , ante, vel in paroxyſmo , vel poſt ipſum occurrerent, Præterquam enim quod febris hæc haud valde intenſa maculis, exanthematis, bubonibus, aliiſque ſanguinis venenati aut plurimum efferveſcentis indiciis careat , inſuper nycthemeri ſpatio terminatur: quod vix unquam evenire ſolet in affectibus intra maſſam ſanguineam altius radicatis.

In liquore nerveo.

Quamobrem exiſtimare potius adducor, morbi hujus labem, in liquore nerveo primitus fundatam, exinde in cruorem, dum ἐφιδρώσεως iſtius malignæ tragœdia peragitur, communicari. Videtur enim quod humor iſte, fibras omnes totius corporis irrigans, & ſpirituum animalium ubique vehiculum exiſtens, propter Anni intemperiem, à craſi debita, nempe à ſpirituo-ſalino-volatili deſciſcens, verſus indolem acetoſam, aliamve plus vitioſam, & demum malignam degenerarit; cumque is ad depravationis ſtatum illum pervenerit, ut vel ſponte, ob plenitudinem, vel propter contagii fermentum excitus, turgeſcentiam ſive fluorem conceperit, è partibus iſtis irritatis excuſſus, inque maſſam ſanguineam redundans, hanc illico totam venenet, compagem ejus diſſolvat, inque efferveſcentiam, illius mox expellendi gratia, maximopere eccriticam incitet. Hinc ſudores (quoniam hæc excretionis via tum proxima, tum ampliſſima eſt) copioſi erumpunt; quo naturæ niſu extremo ſi forſan accidat virus totum è ſanguine in habitum corporis remandari, indeque per ἐφίδρωσιν univerſalem, & aliquamdiu continuatam prorſus ejici, brevi ſalus, velut ſudum poſt nubes penitus diſcuſſas, effulget; ſin vero à fermentatione iſta, & ἐκκρίσεως niſu in quam ſanguis miaſmatis maligni expellendi cauſa excitatur, particulæ venenoſæ non ſubito, nec in totum ejiciantur, cruoris maſſa tum quatenus ſero orbata, tum craſi peſſundata, ad flammam vitalem amplius prorogandam inhabilis evadit.

Symptomatum rationes.

Ex his non difficile erit ſymptomatum cauſas & curationis ejus Empiricæ rationes aſſignare. Nam quod morbo urgente, aut circa primum ejus inſultum antequam febris accendi videbatur, languor ſtatim inſolitus, Animi defectio, ſumma virium proſtratio, cordis palpitatio, cum pulſu crebro, celeri, & inæquali, aliaque nervoſi generis pathemata laborantes infeſtabant, indicio erat, partes nerveas, prius ſanguine affici, ab iiſque malum illud originem ſuam ducere.

2. Cum ſudor copioſus (qui & ſymptomaticus, quandoque etiam criticus erat,) circa febris hujus principium, ſecus ac in pleriſque aliis, exoritur, ratio eſt, quod latex morbificus, è fibris, & partibus nerveis in maſſam ſanguineam redundans, exinde ſtatim à primo ejus appulſu rejicitur, nec diutius in ſanguine morari, aut intime permiſceri ſinitur. Enimvero, in ſtatu non admodum invaletudinario, liquor Nerveus cum ſanguineo vix unquam congruit: quare ſiquando iſte per vices quaſdam in hunc

hunc regurgitet, mox iterum excutitur; & , priuſquam tinctura lixiviali inficitur, per renes amandatus, urinæ limpidæ profluvium excitat; quod quidem in affectibus ſpaſmodicis ſæpius evenire advertimus. Sin liquor nerveus degener, aut depravatus in ſanguinem continuo refluit, modo Dyſenteriam incruentam, qualem ſupra deſcripſimus, modo Diabeten, prout prius oſtendimus, producit. Cæterum propter ejuſdem humoris reſtagnationes minores & privatas, tumores cancroſos, ſtrumoſos, ſcirrhoſos, alioſque mali moris exoriri olim evicimus. At vero in affectu, de quo nunc agitur, latex iſte nerveus, ſiquidem valde malignus, & peſtilens exiſtat, ſanguinem primo contactu venenat, inque ſeroſitates per ſudorem citiſſime amandandas fundit; ſecus enim, ſi per horas aliquot intra maſſam ſanguineam manere, cumque ea circulari, & penitius commiſceri permittitur, ipſum penitus corrumpit, & plane mortificat: hinc in medendi methodo iſta, per experientiam crebram inventa, ita ſedulo cautum eſt, ut primo morbidi inſultus momento, laborantes confeſtim (non opperiendo dum veſtibus exuantur, lectoque, inferantur) ſtragulis cooperti ad ſudandum componantur, atque ἐφίδρωσιν mox æquabilem in toto corpore excitatam per 24. horas continuent, interim ut nec manum, nec pedem movere, nec cibum aut ſomnum capere ſinantur; hoc eſt, nihil omnino agant, quo latex iſte peſtilens cum ſanguine plus, aut intime magis confundatur, aut quo celerrima, & totalis ejus excluſio inhibeatur. Quod ſi ejuſmodi cita, copioſa, & æquabilis ſudatio per naturæ inſtinctum accita, perque medicinam regulata iamdiu producatur, ut virus totum per cutis poros exhalet, affecti ſtatim ſine eruptionibus cutaneis, febre lenta, infirmitate diuturna, ſudoribus nocturnis, aliiſque ſanguinis vitiati conſequentiis integre convaleſcunt. In quantum vero liquor nerveus, poſt corruptelas ita expurgatas, rurſus eodem more depravari, & dein, ob plenitudinem aut contagium commotus, è partibus nerveis in ſanguinem redundare, ipſumque pariter venenare aptus eſt, propterea nonnulli poſtquam perfecte convaluerant, ab eodem morbo ſecundo, immo nonnunquam tertio, corripi ſolebant. Non opus erit medicamentorum formulas in hoc caſu ullas ſubjicere; quia totum Curationis negotium, fere tantum à recta Ægrotantium tractatione, ſive adminiſtratione dependet. Caterum valde ἀπροσδιόνυσον eſſet, pharmaciam, ac methodum præſcribere contra morbum adeo inſolitum, quem ſperamus nunquam rediturum; & , ſi forſan olim aliquando redierit, incertum eſt, an eadem rurſus medendi ratio in omnibus obſervari debeat.

A ſimili cauſa ex qua hic morbus, dyſenteria incruenta, & Diabetes oriuntur.

Recuperati ab hoc morbo cur eidē rurſus obnoxij ſunt.

SECTIO VI.

CAPUT I.

De Medicamentis Cardiacis & Alexiteriis.

Cardiaca & Alexiteria, communiſsimi ſemper uſus fuerunt.

IN veteri medicina, etiamque in noſtra adhuc vulgari & Empirica, quam mulierculæ & Agyrtæ paſſim exercent, medicamenta dicta Cardiaca & Alexiteria communiſſimi ſemper uſus & maximi fuerunt cenſus. Horum ſimplicia numeroſiſſima habentur, eorundem compoſitiones Diſpenſatoriis quibuſque tum Antiquis tum modernis molem addunt, & fere cunctas implent paginas: quod vero ad affectum rationes & operandi modos ſpectat, Viz. à cujuſmodi particulis eorum virtus, dependet, & quali aut cordis aut ſanguinis vel ſpirituum vel aliorum humorum affectione potentias ſuas exerunt; ſuper his, inquam, nihil uſpiam, quod animo veritatis avido ſatisfaciat, à Medicis aut Philoſophis dictum reperio. Ad explicandas Cardiacorum virtutes non, uti in reliqua pharmaceutice, qualitatibus manifeſtis & ſenſibilibus inſiſtitur; verum ad occultas, & ſpecificas, immo ad totius ſubſtantiæ actiones recurritur: interim ſi res attente conſideretur: ejuſque Ætiologia vera & genuina eruatur, facile conſtabit, ipſam remedii cardiaci notionem omnino perperam inſtitui, atque errorem vulgarem eſſe.

Illorum attributa vulgaria.

Remedia Cardiaca ejuſmodi habentur, quæ cordi quovis modo laboranti ſuccurrant; quare paſſim ab Autoribus dicuntur hoc cor inſigniter confortare, illud cor ab omni putredine illæſum præſtare, quinimo alia cor imbecilum, aut oppreſſum relevare, tremorem, aut deliquia ejus ſanare, ipſumque à corruptione præſervare. Porro, quoniam in Peſte, variolis, & febribus malignis cor veneno, aut malignitate correptum aut obſeſſum eſſe creditur, idcirco remedia, quæ in morbis iſtis juvare ſolent non ſimpliciter Cardiaca, ſed Alexiteria, & Alexipharmaca dicuntur.

Hæc de medicamentis, tum Cardiacis, tum Alexiteriis, opinio inde exorta videtur, quatenus olim putabatur, & etiam vulgo creditur cor vitæ omnis, & caloris principium eſſe, & proinde ſalutem, aut mortem noſtram, ab immediata illius affectione pendere: hinc quæcumque animam recreant, atque nos vividos, & alacriores faciunt, illud agere creduntur, quatenus cordi benigna & amica ſunt; & è contra alia mœrorem & melancholiam inducere, quatenus cordi inimica, & incongrua exiſtunt

Unde remedia quæ vitam tuentur Cardiaca appellata.

Verum enim vero cum alibi ſatis fuſe oſtendimus vitæ ſubjectum minime cor, ſed imprimis & fere tantum ſanguinem eſſe, ipſamque Animam (à cujus exiſtentia, & actu in corpore, vita dependet) partim in ſpirituum animalium aggerie fundari, facile ſequetur remedia, quæ

Hæc non proprie in cor.

quæ vitam integram conſervant,aut periclitantem inſtaurant, has animæ partes nempe ſanguinem & ſpiritus animales potius & immediatius quam cor reſpicere. Hoc enim non viſcus nobile & princeps eſt uſque adeo uti perhibetur, ſed merus muſculus,carne tantum & tendinibus more cæterorum conſtans,& ſanguini circumpellendo inſerviens: quoties autem ab hoc non propria ipſius culpa, ſed aut ſanguinis, aut ſpirituum animalium, quibus actuatur, vitio contingit.

Itaque ut medicamentorum, quæ Cordialia dicuntur, rationes, & operandi modi innoteſcant, conſiderare oportet hæc duo, ſc. primo quot, aut quibus præcipue modis, ſanguis aut, quoad accenſionem aut quoad miſtionem ſuam perperam habens, & non raro periclitans, ſubſidia, quibus præſervetur aut emendetur, medica requirat. Secundo quo ritu ob defectum aut delictum in regimine animali cor à debito motu impeditur, aut pervertitur, & propterea medicamenta, quæ ſpirituum copias adaugeant, & rectius componant, indicantur. *Sed in ſanguinem & Spiritus Animales agunt.*

Quoad prius,ſanguis, reſpectu accenſionis ſuæ, aut deficit, aut excedit, & utroque reſpectu, medicamenta diverſimoda, nempe calida aut frigida, ceu velut oleum, aut aqua requiruntur; & propterea vulgo Cardiaca appellantur, etſi cor non omnino afficiant. Nam licet ab iis aſſumtis ſæpenumero cordis motus alteratur, & proinde pulſus ſtatim crebrior aut tardior, fortior aut debilior evadat; attamen hoc ideo fit, quia cordis motus, omnino à ſpirituum animalium influxu dependens (miro inter utramque animæ portionem conſenſu & συμπράξει) juxta ſanguinis accenſionem, exactiſſime proportionatur: quare prout ſanguis à pharmacis ingeſtis effervеſcentiam ſive æſtum ſuum intendit aut remittit, è veſtigio ſpiritus animales, qui cor agitant, conditioni ejus ad amuſſim obſequentes, cor ocius, aut tardius vibrare faciunt; dein, ſi ab eodem medicamine ſpirituum animalium ſyſtaſis afficitur, propterea item pulſus magis, aut minus fortis, aut vehemens efficitur; cum interim iſtius medicamenti virtus haud magis ad cor ipſum, quam ad manus,aut pedes, aut ad muſculum quemvis alium pertingat. Itaque ut cardiacorum, quibus ſanguinis enormitates ſanantur, claſſis prima rite inſtituatur, perpendere oportebit, quot, & quibus modis liquor eius tum quoad Accenſionem, tum quoad Craſin ſuam perverti aut depravari ſolet, dein cujuſmodi remedia Cardiaca vulgo habita, pro quibuſque ejus vitiis requiruntur. *Quomodo in ſanguinem.* *Sanguis peccat quoad accenſionem & quoad craſin.*

Primo igitur ſanguis interdum non ſatis accenditur nec cum vigore circulatur, prout obſervare eſt in multis languidis, ſc. ab ægritudine diuturna decumbentibus, aut hæmorrhagias, aliaſque evacuationes immoderatas paſſis, aut ſenio confectis; quibus utique cum pulſu debili, & viribus proſtratis, extrema ut plurimum frigent, & pallent: quorum ratio eſt, quod cruor ob particulas ſulphureas nimis abſumtas *1. Quando minus debito accenditur.*

tas,& depreſſas,fere vapidus & effætus evaſit;proindeq;parce admodum, & minute in pulmonibus accenditur:cui ſępenumero accedit,quod regimine animali etiam fatiſcente, cor pleniore ſpirituum influxu deſtitutú, ſanguinem, quo vegetius efferveſcat, & accendatur, non ſatis exagitat.

Quæ remedia indicantur.

Remedia in hoc caſu adhibenda ſunt vina generoſa, Aquæ ardentes, aut mitiores cum aromatis deſtillatæ; pulveres, ſpecies, & confectiones Aromaticæ; olea & ſpiritus chymici; Tincturæ, Elixires, aliaque particulis ſulphureis & ſpirituoſis prædita; quæ nempe ſanguinem exagitent magis, eumque magis inflammabilem, & turgidum reddant: cumque eadem ſimul ſpiritus animales exſuſcitent, & confortent, propterea cor vegetius & fortius pulſare faciunt. Horum formulæ in calce hujus capitis ſubdentur.

2. Quæ item quando nimis accenditur.

Secundo ſæpenumero ſanguis ob particulas ſulphureas nimis ſolutas, & in efferveſcentiam actas, plus debito accenditur, ac calorem nimis intenſum, & valde moleſtum in toto corpore diſpergit: quapropter, ut iſte ita plurimum rarefactus, & efflagrans, intra vaſa contineri, ſimulque eventilari poſſit, cor vehementer, & celeriter pulſans ſanguinem magno labore & nixu circumpellit: idcirco in hoc caſu remedia cardiaca frigida, & attemperantia, quæ ſanguinis fervorem reſtinguant, & ſedent, ſimulque ſpiritus animales, quo magis ardua nunc vitæ penſa præſtare poſſint, blande refocillent, adhibere oportet: in quos fines aquæ deſtillatæ Borraginis, Meliſſæ, florum paralyſeos, Calendulæ, Tunicæ, totius citri, nec non ſyrupi, & conſervæ è floribus & foliis ejuſmodi vegetabilium, ſuccus acetoſæ, citri, Aurantii, Cryſtallum minerale, & ſimilia ex uſu eſſe ſolent; quibus opiatæ ſæpiſſime cum fructu adjunguntur; nam cordis impetu nonnihil refrænato, ſanguis efferveſcentiam ſuam facilius, ac citius remittit.

2. Sanguis quoad craſin ſive miſtionem peccans tantum in febribus Cardiaca exigit, & tunc.

Hæc ſunt Cardiaca ſimpliciora, quæ unicam intentionem, nempe flammæ ſanguineæ elationem, aut depreſſionem efficere deſignantur, Verum inſuper, ſanguis haud ſolummodo quoad accenſionem, ſed etiam miſtionem ſive craſin ſuam depravari, & diverſimode perverti ſolet. Attamen non ſtatim quibuſlibet dyſcraſiis ejus Cardiaca exiguntur, ſed tantum iis, quæ in febribus excitatæ, cum ſubitæ, ac immanes fuerint, maſſę ſanguineæ corruptionem totalem minantur.

In compage ſua aut nimis ſtrictus eſt.

1. Sanguis febriliter efferveſcens, duobus præcipue modis quoad craſin ſuam periclitatur nempe aut miſtionis vinculum nimis ſtrictum exiſtit, proinde ut particulæ omnes ita inter ſe complicentur, ut inutile & excrementium ab utili, & tenue a craſſo nequaquam extricari, aut ſecerni queat; prout in febribus quibuſdam continuis, & putridis accidit; quæ licet parum aut minime ſint malignæ, quia tamen per ſudorem, aut diapnoen judicari nequeunt, quandoque in mortem terminantur. Quare in hoc caſu pro Cardiacis exhibeantur, quæ ſanguinis compa-

compagem reſerant, & aperiunt, proinde ut latex ſeroſus cum recrementis aliis, reliquorum concretione abſcedere, & amandari poſſit.

2. Sanguinis craſis alio inſuper, & plane diverſo, modo in febribus ſubverti periclitatur, proindeque remedia aliuſmodi Cardiaca, viz. Alexipharmaca, ſive Alexiteria indicantur. Enimvero ſæpe accidit compagem ejus à particulis heterogeneis, aut intra proprium ſinum genitis, aut illic aliunde ſuffuſis laxari nimis, & quoad craſin dirimi, proinde ut miſtionis vinculo communi ſoluto ubiq; in partes ſecedatur: atque dein ſanguinis coagulati, aut extravaſati, & ſtagnantis portiones hic, illic defixæ putrefiant, & corrumpantur; & demum liquor totus ſanguineus in tantum vitietur, ut non amplius ad flammam perennandam, aut ad ſpiritus Animales in cerebrum extillandos idoneus exiſtat: quamobrem tunc neceſſe erit functiones omnes ſenſim fatiſcere, & denique vitam perire.

Aut nimis ſolutis.

Cardiaca, in hoc caſu maxime requiſita, ejuſmodi particulis conſtent, quæ in ſanguinem traductæ, cumque eo circulatæ, indomabiles uſque, ſimulque benignæ perſtent; quare dum maſſæ ſanguineæ poros omnes, & meatus ſubeunt, particulas alteras malignas ubique exagitant, à concretionibus ſuis divellunt, & demum aut ſubigunt, aut foras expellunt. Cumque adeo ſanguis à miſtione iſtac venenoſa liberatus, ſimulque à coagulationibus quibuſque privatis expeditus, in particulas rurſus minimas, & elementares dirimitur, miſtionem ſuam priſtinam & brevi ſalutiferam recuperat.

Vitrium eius poſterius quæ remedio exigit.

Profecto ut melius conſtet, quo ritu Alexiteria ſanguinem, & ſuccos corporis noſtri, ab afflatu peſtifero conſervant, aut, eo jamjam tactos à corruptione vindicant; conſiderare oportet quomodo alii liquores putrefactioni obnoxii diu præſervari, aut ea correpti denuo reſtitui poſſint. Itaque de Cerviſia obſervare eſt, eam, ex ſua natura cito coaceſcere aptam, florum lupuli incoctione durabilem effici: quinimo aquam communem, cum alias brevi putreſceret, vegetabilium amaricantium (cujuſmodi etiam Alexipharmaca exiſtunt) coctione aut infuſione impræghatam, diutius illibatam perſtare: præterea herbarum ſuccos, & liquores quoſdam alios jam jam putidos, ſi modo ſulphure accenſo fumigantur, priſtinum vigorem recuperare: inſuper vina, cerviſiam, aliaq; potuum genera fere vappida, & exoleta, per fermentationem in iis de novo concitatam ſæpius reviviſcere. Quorum ratio eſt, quod ſiquidem rei cujuſque corruptio in particularum elementarium exolutione, & mutuo ab invicem deceſſu conſiſtit, quicquid eas ad fugam, & confuſionem tendentes, adhuc in motu & perfecta miſtura detinet, concretum iſtud uſque ſartum tectum præſervat. Porro ſiquid Elementa ab invicem ſoluta & mutuo deceſſura, denuo ſimul cogit, inque novam fermentationem ſuſcitat, putredinem, licet inceptam, à concreto arcet, eique conſtitutio-

Viz. Alexiteria.

Quomodo hæc ſanguinem a putredine vindicant.

nem rurſus firmam conciliat; Hujuſmodi alterationes, & à corruptione vindicias, liquoribus ab arte paratis induci, cuivis è plebe notum eſt. Et quidem in peſte, & morbis malignis, Alexipharmaca eundem effectum præſtare videntur. Hæc enim ſæpius aſſumta, quatenus ſanguiuem continue exagitant, inque fermentationem altiorem cogunt; non obſtante μιασμάτων noxiorum influentia miſtionem ejus integram conſervant, quinimo poſt malignitatem impreſſam, atque ſanguinis craſin prædicto modo laxari, & ſolvi inceptam, ejuſmodi remedia uſque ad diaphoreſin promovendam exhibita, quatenus labis ſuſceptę miaſmata decoquunt, & fermentationem novam alteri corruptivæ oppoſitam inducunt, ſæpenumero luis peſtiferæ impetus, aut impreſſiones obliterant. Hujuſmodi Pharmacorum Alexiteriων ſpecies & formulæ inferius ſubdentur.

Cujuſmodi cardiaca in ſanguinis compage nimis ſtricta indicantur.

Interim, quod ſpectat ad Cardiaca iſtæc altera, à quibus nimirum ſanguinis effervescentis compages nimis conſtricta laxatur, & pro materia febrili, aliiſque recrementis manumittendis aperitur; ut horum δυνάμεις & operandi rationes melius innoteſcant, huc referri deberent, quæ ſuperius circa Diureticorum, & Diaphoreticorum ἐνεργείας protulimus. Enimvero medicamina iſta Cardiacis quibuſdam valde affinia ſunt, immo interdum uſus communis, aut reciproci exiſtunt; in quantum ſanguinis craſis vitiata interdum relevari nequit, niſi prius reſerata ejus compage, ſeroſo latici, per renes aut cutis poros amandando, exitus patefiat. Singulos hoſce medendi ſcopos Salina potiſſimum exequuntur. Nam, prout olim ſæpius notavimus, corporis cujuſque tum liquidi, tum ſolidi apertio clave fere tantum ſalina perficitur.

Ea potiſſimum ſalina ſunt, ac diverſi generis.

Quomodo ab varias ſalinorum infuſiones lactis coagulatio, atque ab eo ſtatu reductio, aut inhibitio præſtantur, & quantum ἀναλόγως in ſanguine hæc fiunt, in capite de Diureſi per experimenta declaravimus: quemadmodum in lacte, aut ſanguine fluido, pariter in metallis fixiſſimis, aliiſque mineralibus res habet. Etenim concretio ſive compactio fere omnis à Sale unius generis, diſſolutio à quodam alterius, qui ſalem primum in complexus ſuos rapit, & dein præcipitatio fit à ſale quodam ſtatus diverſi, qui priorum combinationes deſtruit: hæc omnia tam clare, & fuſe ſupra expoſuimus, ut non opus ſit hic repetere. Quod itaque ſalina Cardiacis haud minus quam Diureticis & Diaphoreticis accenſemus, ratio eadem eſt in omnibus: reſtat modo, quæ hujus generis ad cenſum illum pertinent præcipuas ſpecies, & operandi rationes & Ætiologias breviter deſignare.

1. Cardiaca ſale volatili prædita.

1. Itaque in primo ordine ſeſe offerunt, & pleriſque aliis facile palmam præripiunt Cardiaca ſale volatili prædita, uti Spiritus C. C. ſanguinis, ſalis Armoniaci compoſiti, viz. cum ſuccino, Theriaca, radicibus ſerpentariæ.

pentariæ virginianæ, aliiſque Alexiteriis deſtillati; item, quod nuper Doctoris Medici ad ſectam Empiricam tranſmigrantis medicamentum unicum & univerſale fuit, Spiritus craniorum è ſepulchris effoſſorum. Huc etiam ſalè viperarum, item pulvis Bufonum clauſe calcinatorum (quem olim in febre peſtilentiali Oxonii An Dom. 1643. Epidemica celebrem & valde proficuum novi) cum multis aliis referri debent. Hujuſmodi remedia multos ab ipſis ſepulchri faucibus revocarunt: & quidem reſpectu vario, & multiplici, ſæpe juvamen præſtant; viz. imprimis quatenus ſali, aut fixo, aut acido occurrendo, eoſque in amplexus ſuos rapiendo ſanguinis ab effervescentia febrili nimis inſpiſſati, & conſtricti maſſam aperiunt, adeoque materiæ morbificæ ſeparationem & excretionem promovent; tum inſuper quod ſpiritus animales relevant, atque ſegnes ad munus ſuum defungendum exuſcitant; quibus accedat, quod in febribus malignis pharmaca hæc materiæ morbificæ particulas venenoſas ſubigunt, & non raro extinguunt.

2. Secundus inter Cardiaca ſalina locus, remediis ſale alchaliſato ſive petrificante præditis, jure debetur; hæc enim vulgo Cordialia maxime inſignia habentur. Hujuſmodi nimirum ſunt lapis Bezoar, Margaritæ, Corallia, os è corde Cervi, & cornu ejuſdem, pul. eboris, oculi & chelæ Cancror. aliique pul. lapidei, & teſtacei; quos ſæpenumero cum fructu exhiberi communis experientia teſtatur, atque juvaminis ratio in hoc conſiſtere videtur, quod ſalis alchali particulæ in medicamine, ſalis acidi intra corpora noſtra particulis occurrunt, & mox intime cohærent, eorumque proinde efferationes, & quaſcunque alias combinationes iniquas deſtruunt. Hujuſmodi Cardiacorum claſſi Bolus Armena, terra Lemnia, Sigillata, aliqua cretacea etiam, quod cordi laboranti (uti vulgo perhibetur) ſuccurrunt, ſed quatenus ſalis acidi aut fixi, aut in viſceribus, aut in maſſa ſanguinea, præpollentias deſtruunt, atque enormitates, ab iis productas, mox ſedant, aut corrigunt. *2. Quæ ſale Alchali ſive petrificante pollent.*

3. Si medicamenta acetoſa, ſive ſale fluido, prædita, ab hoc Cardiacorum cenſu excluderem, Medicorum fere omnium, ac imprimis veterum, Autoritas contra me inſurgeret. Hæc enim pleriſque contra peſtilentiam Alexiteria eximia habentur. Pro curatione febrium malignar. Aceta Theriacalia; & Bezoartica ſumme prædicantur; quinimo aquas in eum uſum deſtillatas, Acetum, aut acetoſa ingrediuntur; Propter eandem rationem ſpiritus vitrioli, ſuccus citri, lujulæ, Granatorum, cum multis aliis ejuſdem farinæ, in Cordialium, & Alexipharmacor. numero habentur; & quidem iure optimo, quoniam hæc ſalis fixi cum ſulphure aduſto combinationes optime diſſolvunt, atque efferationes ſubigunt; proindeque hujuſmodi remediis ſanguinis coagula- *3. Quæ Sale fluido ſive acetoſo.*

coagulationes, & extravaſationes, in febribus malignis evenire ſolitæ, præcaventur ſæpe, aut curantur.

4. Qua ſale fixo. 4. Propter eaſdem aut conſimiles rationes, quibus ſalina prædicta, etiam alia quorum baſis ſal fixus eſt, Cardiacis annumerantur, aut eorum compoſitiones ingrediuntur. Quippe cum ſales diverſimodi in corpore noſtro gignantur, illique paſſim ab uno ſtatu in alterum tranſeant, hinc propter quamcumque intentionem ſalina non unius ſed varii generis exhiberi debent. Qua ratione ſale fixo ſive lixiviali prædita ſalis acidi, intra viſcera vel ſanguinem præpollentis, enormitates tollunt, aut corrigunt, ſuperius oſtenſum eſt.

5. Qua ſale nitroſo. 5. Sal nitroſus jure optimo Cardiacis accenſetur, utpote ſine cujus particulis cum aëre inſpirandis vita Animalinm non poteſt ſubſiſtere: cæterum hic intus ore aſſumtus celebre Antipyreuticon habetur, quatenus ſitim tollit, atque æſtum febrilem valde compeſcit; quod tamen efficit, non tantum ſanguinis miſtionem, ſed etiam ejus accenſionem juvando. Alibi oſtendimus ad flammam conſtituendam una cum particulis ſulphureis, nitroſas requiri; & quo uberius hæ ſubeunt, eo clarius, & nitidius ardeſcere. Quapropter cum materies, quæ maxima ex parte ſulphure cum ſale, & terra admiſtis conſtat, accenſa flammam non niſi obſcuram cum fumo & fuligine vitiatam emittit; ſi nitrum adjiciatur, ea mox ſplendida, & mitis cum candore effulget. Pariter in febribus habere cenſemus, quando ſanguis, fæculentiis aduſtis refertus, cum calore ſuffocativo fumigat, potius quam aperte efflagrat, nitri particulæ, ore aſſumtæ, inque ſanguinem traductæ, eum mox clarius, & propterea benignius, ardeſcere faciunt: proinde ut, liquoris compage magis reſerata, recrementa ejus tum ſeroſa, tum fuliginoſa liberius decedant. Quamobrem recte obſervat Verulamius noſter. Nitri particulas tum ventriculo ingeſtas, tum una cum aëre inſpiratas, ad vitam noſtram & tuendam, & prolongandam plurimum conducere.

Hæ ſunt præcipuæ medicamentorum Cardiacorum ſpecies, quorum operatio potiſſimum in maſſam ſanguineam deſtinatur, cujus nempe compagem, aut nimis ſtrictam, & coctione diuturna inſpiſſatam, nonnihil fundunt, & aperiunt, ut materiæ morbificæ exitus patefiat: vel ea cruorem à miſtura heterogenea, & maligna, diſſolutum, inque portiones venenatas, proindeque ſtagnationibus, & coagulationibus corruptivis obnoxias fractum, à putredine vindicant; in quantum ſc. Cardiacorum iſtorum Alexiteriων particulæ in ſanguinem traditæ, cumque eo inter circulandum confuſæ, haud ſubactæ, particulas venenatas ubique adoriuntur, eaſque aut ſubigunt vel foras expellunt; proinde ut maſſa ſanguinea malignitate omni liberata, & coagulationibus quibuſque extricata, brevi craſin priſtinam recuperet. Vtraque hæc pharmaca, quatenus ſanguinem à corruptione aut extinctione præſer-

Remedia prædicta potius Vitalia dicuntur.

præſervant, vulgo Cardiaca, ſed proprie magis Vitalia dicantur.

Quomodo hac Ventriculo ingeſta mox in ſanguinem operantur.

Quod ſi amplius inquiratur, quomodo hæc, aut illa ventriculo ingeſta, abſque notabili actione, vel paſſione ibidem excitatis, energias ſuas fere illibatas tam ſubito in maſſam ſanguineam transferant: Dico imprimis, pharmaca iſtæc ſpiritibus Animalibus neutiquam adverſari, ſed valde congruere; quare ventriculi fibras nerveas, nec in moleſtiæ ſenſum, nec in motus excretorios irritant; quin potius ſpiritus earum incolas in ovationem quandam, ſive complacentiam cient; cujus undulatione tota mox Anima latius expanditur. Dein ſecundo, è ventriculo in ſanguinem tranſitus non, prout olim putabatur, tam longus eſt, aut per tantas ambages producitur, ut timor ſit, ne medicamenti virtus in via amittatur: veruntamen è veſtigio, è finibus his, in illos proditur. Nam, prout ſupra obſervavimus, interiorem ventriculi tunicam nerveam vaſa ſanguifera innumera conſitiſſime obducunt, proinde ut pharmaca non ſolum cathartica, verum alia quæque in pręcordia, aut cerebrum, immo in extimam corporis oram deſtinata, nondum ventriculo egreſſa operationes ſuas in ſanguinem ordiuntur.

2. Secundū Cardiacorū genus quæ Spiritus Animales reſpiciunt.

Hactenus de Cardiacis ita vulgo appellatis, quatenus ſanguinem quoad accenſionem, aut miſtionem ſuam, nempe aut alteram, aut ſimul utramque depravatam reſtituunt, vel ad meliorem craſin reducunt. Quorum operatio & virtus cum vitæ periclitanti ſuppetias ferat, ea (prout innuimus) proprie magis, Vitalia dicantur. Verum inſuper medicamina quædam, iſto cordalium nomine inſigniuntur, quatenus prius, & immediatius in Spiritus Animales energias ſuas exerunt, adeoque Animæ ſenſitivæ aut portionem quandam, aut totam hypoſtaſin nimis contractam, depreſſam, aut alias perturbatam, erigunt, vigorant, & componunt. Et quidem hujuſmodi remedia cor ipſum, etſi remotius, quadantenus tamen afficiunt. Quippe cum ab illis exhibitis, tota Anima Senſitiva elevatur, & latius expanditur, etiam Spiritus, Pręcordiis deſtinati, in eadem uberius influunt, & vegetius actuant; proindeque pulſus, prius debilis, aut vacillans, mox fortius vibrat, & ſanguis cum majori impetu circumpellitur. Hujuſmodi Pharmaca, pro Cardiacis jure quodam habita, quoad Materiam ab alteris vitalibus, ſanguinem imprimis reſpicientibus, haud multum diſcrepant; immo nonnulla utrique generi communia ſunt. Quoad afficiendi rationes poſteriora hæc ad duo capita ſatis apte reducuntur, & quatenus aut Lenia, aut Aſpera ſunt, eundem ſcopum aſſequuntur; ea nimirum, vel ſpiritus Animales demulcendo, & quaſi blande, & molliter palpando erigunt, & confirmant; vel ipſos vexando, atque velut ſtimulis, ac contis urgendo, in motus citatiores, & quandoque magis regulares, cogunt.

Hæc duplicis ſunt generis.

1. Blanda & Spiritus demulcētia.

Cardiaca prioris generis quam primum ſtomacho ingeruntur, immo interdum ore tantum libata, virtutes ſuas exerunt, & cum grato appulſu,

Cujuſmodi effectum cient aut mox in viſceribus aut ſenſoriis.

ſpiritus in primis viis, ſive corporis velut porticu, degentes refocillant, aut inſtaurant; dein horum continuitate, ovatio eadem in ſpiritus alios, & ſubinde in alios, ſucceſſive tradita, brevi per totam Animæ ſenſitivæ compagem undulat; proinde ut tum cerebrum, tum præcordia pleniore ſpirituum quaſi exultantium influxu irradiata, functionum ſuarum munia multo vegetius, & alacrius obeant. In hunc finem (cavendo nimiam ſanguinis incitationem) faciunt Aquæ vulgo cordiales dictæ, cum vino aut ſpiritibus vinoſis, cumque Aromatis deſtillatæ; item moſchi, & Ambiæ griſeæ præparata. Etiam pulveres Aromatici iiſdem commiſti. Porro huc ſpectant coralliorum & Margatitarum magiſteria, & tincturæ, item elixires, aliaque quamplurima ejuſdem farinæ, ſaporem, aut odorem gratum ſpirantia: hinc etiam ſuaveolentia, ac viſibilia jucunda, quatenus ſpiritus Animales recreant, Cardiacis annumerantur: quæcunque enim ſpiritus, Senſorii cujuſque præſides, blande afficiunt, & delectant, mox totam Animam erigunt, & amplificant. Interim alia hujus cenſus Cardiaca, ſine magna ſpirituum in veſtibulo conſitorum affectione, immo primis viis, & maſſa ſanguinea fere inſalutatis, intra ἐγκέφαλον primo operari videntur; cujuſmodi ſunt Cephalica quædam ita dicta, quæ cum palato aut ventriculo minus grata ſint, & cruorem vix fermentent, aut exagitent, tamen cerebrum illuſtrant, ejuſque incolas ſpiritus animales exacuunt, & corroborant. Hujus indolis videntur eſſe Salvia, Betonica, Roſmarinus, Verbena, cum multis aliis.

Aut demum intra ἐγκέφαλον.

2. Aut Cardiaca iſta ſunt aſpera & irritantia.

2. Medicamenta quædam alia, & Adminiſtrationum genera (quæ non immerito Cardiacis accenſeantur) modo longe diverſo operantur, & ob rationem prorſus aliam juvamen præſtant: ea nimirum ſpiritus Animales non blande demulcent, & æquabiliter expandi faciunt; verum irritant potius, & huc illuc excurrere, & efferri cogunt; eum nempe ob finem, ut cum ipſi, prius inordinate habentes, & inæqualiter diſperſi in quibuſdam locis denſius, inque aliis tenujus ſcaterent, proindeque functionum ſuarum munia quædam, ac potiſſimum intra cerebrum, aut præcordia intermitterent, aut perverſe agerent; optimum tunc remedium eſt, ut à pharmaco ingrato perturbentur, & exagitentur magis: propterea namque illi tanquam à loris inflictis exuſcitati, & velut flagellati, ἀταξίας priores relinquunt, & ſponte ſua in ordines regulares redeunt. Ita namque uſitatum eſt in lipothymia, ſyncope, cordis oppreſſione, aut ſpaſmo, immo in quibuſque fere aliis ſpirituum deliquiis, languoribus, aut Anomaliis, aut ſpirituum C. C. fuliginis, Salis Armoniaci, aut tincturam Caſtorei, vel Aſæ fœtidæ, cum aliis liquoribus propinare; hæc, & ſimilia, uti imprimis ſales volatiles, & olea chymica empyreumatica, naribus admovere; porro in ſubitis Animæ defectionibus, faciei aquam frigidam inſpergere, nares convellere, corpus valde concutere, & non raro alapam infligere expediat. Hujuſmodi Adminiſtra-

Quæ ſpiritus velut flagellando, in ordines cogunt.

niſtrationes levamen conferunt, quatenus ſpiritus Animales oppreſſos, vel diſtractos, vel à proprio munere aliud agentes, exuſcitant, ipſoſque dein expanſos, ac velut in aciem conſcriptos, ad priſtina officia ſua jubent. Quod vero nonnulli juvamen illud inde procedere exiſtimant, in quantum ſanguis, in curſu ſuo impeditus alicubi, ac prȩſertim intra præcordia ſtagnans, prædictas affectiones parit, illiſque remediis, & adminiſtrationum modis in motum vindicatur; dico pathematum iſtorum, & cauſam, & curationem ſecundario tantum, & mediate à ſanguine pendere; primitus vero, & ſanguinis ſtagnationem, à cordis motu animali impedito procedere; & non, niſi ab hujus reſtitutione, illius impedimenta tolli. Recenſitis nunc variis medicaminum pro Cardiacis habitorum ſpeciebus, eorumque in Sanguinem, aut Spiritus, vel ſimul in utroſque operandi modis, & rationibus (uti opinor) rite deſignatis, reſtat adhuc illorum, unicuique ex prædictis intentionibus medicis appropriatorum, ſelectas quaſdam formulas ſubjicere.

SECTIO VI.

CAPVT II.

Cardiacorum Species, ac formulæ.

QVandoquidem Pharmaca, pro Cardiacis vulgo habita in duo genera diſtinximus, viz. alia quæ ſanguinem, & alia quæ ſpiritus Animales potiſſime ac immediatius afficiunt; in primo illorum cenſu, quæ ad ſanguinis accenſionem regulandam deſtinantur, ea poſuimus, quȩ liquorem ejus nimis frigidum, & motu tardum, plus æſtuare, atque particulis ſulphureis copia magis auctis, aut exaltatis, uberius accendi, & efflagrare cogunt; qualia ſunt vina generoſa, Aquæ ardentes deſtillatæ compoſitæ, ſpiritus, & tinctura Croci, Elixir vitæ Quercetani, Tinctura ſalis Tartari, Chalybis, aliaque ſpiritu imprimis ac ſulphure copioſis referta; quorum modo hæc, modo illa pro cujuſque patientis libitu ſumantur. Quoties ob ſanguinem minus accenſum, proindeque intra præcordia aggeſtum nimis, & fere ſtagnantem, liquor & ſpirituum fatiſcentia, magna cum cordis oppreſſione, infeſtant; in hoc caſu Aqua mirabilis, Cinnamomi, Caryophyl. Abſynthii compoſ. item è cort. Aurantii cum vino deſtillatæ conveniunt; quibus interdum ſpiritus, elixiris, vel Tincturæ cujuſdam doſis addatur. *1 Cardiaca ſanguinis accenſionem augentia.*

Attamen hæc magna cautione opus eſt, ne frequenter nimis hujuſ-

Horũ Abuſus notabilis deſcribitur. modi cordialibus indulgeatur. Novi enim plures tum viros, tum feminas inſignes à crebriore horum uſu, in malam hanc conſuetudinem lapſos, ut neceſſe habuerint ſæpius in die, aut vini generoſi, aut ſpiritus, vel aquæ cujuſdam fortioris hauſtulum ingerere. Porro eorundem doſes (ſiquidem natura extraordinariis parumper aſſueta, haud diu iiſdem contenta perſtat) indies augere, ac ſæpius repetere; proinde tandem ut ſtomachus nihil mediocre ſufferre, aut digerere poſſit, potentiora uſque & calidiora expetens Cæterum viſcera alia, ac imprimis hepar exſiccantur adeo, & aſſantur, ut, ſanguine quoad penum ſuum diminuto, & quoad craſin depravato, cacochymia morbifera, aut vitæ abbreviatio ſupervenerit.

Propter quas occaſiones iſte invaleſcere ſolet. Plures, & variæ ſunt occaſiones, propter quas multi in peſſimum hunc liquores Cardiacos pitiſſandi morem adducuntur. Nam præter ſubitos languores, forſan ab ingenti mœrore, labore improbo ſudoribus immenſis, aut dolore acuto excitatos; inſuper ſiquando Alimenta minus congrua ſtomacho gravamen, aut nauſeam inferant, vel propter diatheſin ſpaſmodicam ſyncope aut ἀναισθησία impendere videatur: porro ob multas alias cauſas, uſitatum eſt ſpiritus vinoſos, ſive Aquam vitæ, etſi minus propriæ ita dictam, ingerere; dein poſtquam ejuſmodi cordialia aliquoties ſumta congruere, & delectare incipiunt, à quovis eorum libamine, maſſa ſanguinea paulo uberius expanſa, & magis accenſa, totius Animæ hypoſtaſin ampliari, inque ovationem quandam accieri facit; quæ poſtquam denuo ſubſidit, Anima iſtius complacentiæ memor, & preſenti ſtatu minime contenta, eandem denuo affectat, eique rurſus captandæ mox inhiat. Quare ad omnem moleſtiam corporis, aut Animi, quamprimum ſpiritus paulo fatiſcunt, ad eos ſtatim erigendos, hauſtus cardiacus expetitur, &, ſi præſto fuerit, ingeritur; adeoque propter Animæ vela ſæpe inutiliter expreſſa, ipſius corporis, tanquam navis, fabrica labefactatur. Nec tantum apud guloſos, & bibones, mala hæc conſuetudo invaleſcit, ſed viri interdum Docti, feminæque perbellæ, ac ingenioſæ, quo mentis indolem excolant magis, aut exhilarent, ſpiritus, & aquas ardentes ſæpius libando, ſanitatem propriam ſubruunt, & non raro penitus evertunt. Non opus erit hujuſmodi cardiacorum formulas vulgo ſatis notas, & tritas hic adjicere: abunde ſatis videtur, hic eorum abuſus innuiſſe.

2 Quæ ſanguinis accẽſionem nimiam ſedant. In ſecunda Cardiacorum claſſe poſuimus ea, quæ ſanguinis efferveſcentiam nimiam nonnihil ſedant, ejuſque incendium immodicum paulo cohibent, & attemperant; uti aquæ deſtillatæ, acida, nitroſa, &c.

Iulapia. ℞ *Aq. Lujulæ, Citri totius, Fragrariæ, ana* Vnc. *iiij. ſyrupi è ſucco citri* Vnc. j. *Margar. pul.* Dragm. j. *f. Iulap. Doſis* Vnc. *ij. ter vel quater in die.*

℞. *Aq.*

℞ *Aq. pomorum redolentium, rubi Idæi, ana* Vnc. vj. *ſyrupi violacei* Vnc. j. *ſp. vitrioli* gr. xij. *f. Iulap.*

℞. *Aq. font.* lib. j. ſs. *ſucci limoni* Vnc. ij. *ſacchari* Vnc. j. ſs, *f. potus; cujus ſumatur ad libitum* Vnc. iij.

℞ *Rad. Graminis* Vnc. iij. *Eryngii cond.* Vnc. vj. *poma duo inciſa (vel uvarum Cor.* Vnc. ij.) *raſ. Ebor. C. C. ana* Drag. ij. *foliorum lujulæ* M. j. *coq. in aq. font.* lib. iij. *ad* ij. *colaturæ clarif. adde ſalis prunellæ* Drag. j. ſs. *ſyrup. violacei* Vnc. j. ſs. *f. Apozem. Doſis* Vnc. iij. *vel* 4. *ter in die.* *Apozema.*

℞ *Conſer. Roſ. rub. vitriolat.* Vnc. iiij. *Aq. font.* lib. ij. *diſſolve clauſe, & calide; dein coletur: Doſis* Vnc. iij. *ad libitum.*

℞ *Conſer. oxycant. rob. rubi Idæi, ana* Vnc. j. ſs. *margarit. pr.* Drag. ſs. *confect. de hyacint.* Drag. j. *ſyrup. è ſucco citri q. ſ. f. confect. Doſis* Drag. ſs. *ter in die.* *Confectio.*

Tertia Cardiacorum claſſis ejuſmodi medicamenta ſuggerit, quæ, contra ſanguinis efferveſcentis vitia deſtinata compagem ejus ſtrictam reſerant, & aperiunt, quo recrementa ejus ſecerni, & amandari poſſint. Hæc cum præcipue, & fere tantum ſalina fuerint, pro multiplici particularum, è quibus conſtant, ſalinarum ſtatu, etiam diverſimoda exiſtunt; ut plurimum vero eorundem baſis, aut eſt ſal volatilis, aut alchaliſatus, aut acidus, fixus, aut nitroſus. Cujuſque horum formulas quaſdam proponemus. *3 Cardiaca ſanguinis, dum, efferveſcit, compagem nimis ſtrictā aperientia.*

Primo Cardiaca ſale volatili prædita, tum in febribus reſpectu ſanguinis, tum inſuper in deliquiis, & ſubitis languoribus reſpectu ſpirituum animalium, juxta præſcripta ſequentia utiliter exhiberi ſolent. *1 Huius generis quorū baſis ſal volatilis eſt.*

℞ *Sp. C. C.* gr. xv. *ad* xx. *Aq. Theriacalis* Drag. ij. *detur è cochleari, ſuperbibendo hauſtulum liquoris appropriati: eodem modo ſp. ſanguinis, cranii humani, fuliginis., vel ſp. ſalis Armon. compoſ. propinari debent.* *Spiritus.*

℞ *Salis viperarum* Drag. j. *chryſtalli mineralis* Drag. ij. *pul. è chelis compoſ.* Drag. j. ſs. *miſce f. pul. Doſis* Drag. ſs. *ad* Scrup. ij. *in cochl. Iulapii cardiaci, ſuperbibendo hauſtulum ejuſdem.* *Pulveres.*

℞ *Florum ſalis Armoniaci* Scrup. ſs. *Bezoart. mineralis* Scrup. j. *f. pul. detur è cochl. liquoris appropriati.*

Secundo Cardiacorum nomine apud vulgus maxime inſigniuntur, quorum baſis ſal alchaliſatus eſt; ſive petrificans; uti imprimis Bezoar orientalis, margaritæ, corallia, aliique pul. teſtacei, & lapidei. *2. Quorum baſis ſal Alchali eſt.*

℞ *Pul. Gaſcon. ſive de chelis compoſ.* Scrup. j. *ad* Drag. ſs. *detur in cochl. Iulapii cardiaci, ſuperbibendo ejuſdem* Vnc. ij.

℞ *Bezoar. orient.* gr. vj. *ad* xx. *detur eodem modo.*

℞ *Pul. è chelis, & oculis Cancror. ana* Drag. j. *Marg. corallii utriuſque pr. ana* Scrup. iiij. *Bezoar. utriuſque ana* Drag. ſs. *boli Armen. opt. Auri Diaphoret. ana* Scrup. ij. *Beſoart. mineralis* Drag. j. *miſce f. pul. cardiacus: Doſis* Scrup. j. *ad* Scrup. ij. *vel* Dragm. j. *cum vehiculo idoneo.*

In pleuriticis quæ conveniunt. In Pleuriticis ſequentia pro cordialibus maxime appropriatis habentur, quatenus nimirum, ſalis acidi præpollentias deſtruendo, ſanguinis, coagulationes, & extravaſationes, tollunt, aut præcavent.

℞ *Pul. dentis Aprugni* Dragm. ſs. *ad* Dragm. j. *cryſtalli mineral.* Scrup. j. *pul. florum papaveris Rhead.* Scrup. ſs. *f. pulvis ſumendus in quolibet liquore. Eodem modo pul. oculor. Cancr. & mandibulæ piſcis lucii exhibetur.*

3 Cardiaca nitroſa. 3. Huc ſpectant etiam nitri præparata, quæ juxta formulas ſequentes, in febribus ſæpe cum fructu exhibentur.

℞ *Chryſtalli mineral.* Scrup. j. *ſalis volatilis C. C.* gr. *iij. ad* vj. *miſce, f. pul. detur è cochl. Iulapii cardiaci.*

℞ *Chryſtal. mineral. Antimonii diaphoret. ana* Scrup. j. *pul. Bezoart.* Scrup. ſs. *f. pul. eodem modo.*

4. Cardiaca quorum baſis ſal acidus eſt. 4. Medicamenta, quorum baſis ſal fluidus ſive acetoſus eſt, in febribus ad reſerandam ſanguinis compagem, juxta formulas ſequentes præſcribantur.

℞ *Spiritus vitrioli* gr. *iiij. ad* vj. *Aq. Card.* Vnc. *iij. Theriacalis* Drag. *ij. ſyrupi è ſucco citri* Dragm. *iij. Margarit.* Scrup. ſs. *f. hauſt. ſumend. bis vel ter in die. Eodem modo ſp. ſalis, vel nitri ſumantur. In eundem finem potus de Cherbet. limonenſ. in aq. font. diſſolut. item potus divinus Palmarii conveniunt.*

℞ *Pul. C. Calcinat. vel Antimonii Diaphoret.* Dragm. *iij. ſp. vitrioli vel ſalis* Dragm. j. *terantur in mortario vitreo, & exſiccentur. Doſis* Scrup. j. *ad* Drag. ſs. *in cochl. Iulapii cardiaci.*

5. Quæ ſale fixo pollent. 5. Sales herbarum fixi ſive lixiviales Alexipharmacorum compoſitiones ſæpe ingrediuntur. Iuſuper medicamina, quorum baſes illi ſunt, quatenus febrifuga plurimum inſignia habentur, etiam Cardiacis accenſeri debent. Exempli gratia tritum illud proponimus.

℞ *Salis abſynt.* Scrup. j. *Aq. Card.* Vnc. *iij. ſp. vitrioli vel olei ſulphuris* Scrup. j. *ſyrupi violacei* Dragm. *iij. f. hauſt. ſumend. hora ſecunda vel tertia ante paroxyſmum.*

℞ *Aq. Citri totius, Lujulæ ana lib. ſſ. ſalis Tart.* Dragm. j. ſs. *ſucci limonii* Dragm. *iij. ſacchari* Vnc. ſs. *miſce. f. Iulapium, cujus uſus in febribus Anomalis, quæ ſine apurexia exacerbationes quotidianas habent. Doſis* Vnc. *iij. bis in die.*

Alexiteria Cardiaca, quæ ſanguinis compagem nimis ſolutam à putredine vindicant, aut ſunt. Vltima Cardiacorum claſſis, & quidem aliquo reſpectu potiſſima, Alexiteriis debetur quatenus nimirum ea ſunt maxime vitalia. Horum ſpecies, & formulæ ita numeroſæ proſtant, ut, ſingulas, aut præcipuas tantum, ſi modo recenſere vellem, opus hoc ad volumen ingens excreſceret. Hujuſmodi pharmacorum & multa, & magna jam jam extant Antidotaria; proinde ut nobis ſuper hac re paulo compreſſius agendum ſit. Quandoquidem igitur Alexiteria vel præſervatoria, vel curatoria ſunt;

ſunt; Imprimis remedia ſelecta in ſtatu adhuc ſano contra Peſtilentiæ aut malignitatis cujuſcumque contagium adhibenda ſubdemus, mittendo interim quid circa aëris ambientis curationes & alterationem præſcribi ſoleat; dein ſecundo præſcriptionum formulas ſelectas, poſt contagium ſuſceptum uſurpandas, proponemus.

1. Antidota Præſervatoria. *1. Præſervatoria.*

℞ *Conſer. foliorum Rutæ* Vnc. *iiij. Mitridatii, confectionis liberantis, ana* Vnc. j. *Confec. de Hyacint.* Dragm. *ij. ſalis abſynt.* Dragm. *ij.* ſs. *pul. pannonici rub.* Vnc. ſs. *Aceti Bezoart. q. ſ. f. Elect. Doſis quant. nucis Caſtaneæ, ter in die.* *Electuariũ.*

℞ *Pul. radicum ſerpent. Virginianæ, Contrayervæ, Zedoariæ ſelect. ſpec. liberantis, ana* Dragm. *ij. Camphoræ* Scrup. *ij. ſacchari ſolut. in aceto Bezoart. & ad tabulat, cocti* Vnc. vj. *ſ. a. f. Tabulæ pond.* Dragm. ſs. *comedat.* 1. *vel* 2 *ſæpe in die.* *Pulvis.*

℞ *Rad. Serpentariæ virgin.* Vnc. *iij. coq. in aq. font.* lib. *iij. ad medietatem, colaturæ adde mellis opt.* Vnc. *ij. Theriacæ Androm.* Vnc. j. *diſſolve calide, & clauſe, & cola. Doſis cochlar. ij. vel iij. ter, aut quater in die.* *Apozema.*

℞ *Florum ſulphuris* Vnc. *iiij. liquefiant in tigillo, dein cochleatim injice ſalis abſynt.* Vnc. *iiij. ſimul agitando donec tota maſſa rubeſcat, dein adde pul. Aloes Myrrhæ, olibani, ana* Dragm. j. *croci* Dragm. ſs. *agitentur amplius, per horæ quadrantem, donec incorporentur, Maſſa frigefacta, & patinæ vitreæ impoſita, deliqueſcere ſinatur in oleum rubini inſtar aſpectui pulcherrimum. Doſis* gr. x. *ad* xx. *in aq. Beſoart.* Vnc. j. ſs. *vel ij. bis in die.* *Elixires.*

Vel pulveri prædicto affunde ſpiritum vini, ſuper radices Contrayervæ, & Serpentariæ virg. rectificatum, ad altitudinem iij. digit. eliciatur tinctura, cujus doſis gr. xx. *ad* xxx. *in vehiculo idoneo.*

Vel ℞ *ejuſdem pulveris* Vnc. ſs. *affunde vini generoſi* lib. *ij. diſſolve clauſe, & calide. Doſis cochl.* 1. *bis vel ter in die.*

2. Poſt contagium ſuſceptum atque ſanguinis craſin vitiatam, & corrumpi incipientem, ejuſmodi uſque remedia ſed in majori doſi & crebriore vice adhibenda conveniunt; quinimo Alexipharmacis tum aceta, tum ſales herbarum fixi, bono cum fructu ſæpiſſime adjunguntur, à quibus nempe ſanguinis coagulationes reſolventur, & dein, particulis cujuſque heterogeneis evaporatis, aliiſque in mixturam debitam coactis, liquor ejus ſtatum priſtinum recuperet tandem, & retineat. In hos fines cum innumeræ in libris medicis remediorum formulæ paſſim extent, unum aut alterum ſolummodo hic proponere viſum eſt. *2. Curatoria.*

Antidota Curatoria.

℞ *Aq. Bezoart.* Vnc. *ij.* ſs. *aceti Bezoar.* Vnc. ſs. *Theriacæ Androm.* Dragm. *Hauſtus.*

Drag. j. *miſce conquaſſando in vitro, f. hauſtus, ſumatur provocando ſudorem.*

Pulveres.

℞. *Pul. Gaſcon. rad. Contrayer. Serpent. Virginian. ana* Scrup. j. *ad gr. xxv. f. pul. detur in cochl. aq. theriacalis, ſuperbibendo hauſtulum ejuſdem, aut Iulapij cardiaci.*

℞ *Pul. Bufonum pr. pul. è chelis compoſ ana* Dragm. ſs. *f. pul. detur eodem modo.*

Bolus.

℞ *Bezoart. mineralis* Dragm. ſs. *Theriacæ Androm.* Dragm. j. *camphoræ* gr. vj. *aceti Bezoar. q. ſ. f. bolus ſumend. eodem modo.*

Iulapium.

℞ *Aq. Lujulæ, Dracontii, ana* Vnc. iiij. *Scordii compoſit.* Vnc. ij. *Theriacalis, Bezoart. ana* Vnc. j. *Margarit. pul.* Dragm. j. *ſyrup. caryophyl. (vel è ſucco citri)* Vnc. ij. *ſp. vitrioli* gr. xij. *f. Iulap. Doſis* Vnc. iij. *ſæpius in die, modo per ſe, modo cum aliis medicamentis.*

SECTIO VI.

CAPVT III.

De Paſſionibus Cardiacis, earumque remediis.

Paſſiones Cardiacæ dici ſolent.

POſt Pharmaciam Cardiacam, ita vulgo, licet improprie, dictam, modo tractandum ſequitur de Paſſione cardiaca; in qua nempe cor revera laborat, proindeque remedia vere cordialia poſtulat. Sub iſto vero nomine duo affectus, inter ſe nonnihil diverſi, communiter denotari ſolent; nempe Tremor cordis, & Palpitatio ejus: in utroque pathemate cordis motus, ſive pulſus inordinatus, & quodammodo convulſivus eſſe videtur: attamen prioris inordinatio in Vibrationum ejus crebritate, ac alterius in earundum vehementia conſiſtit. In poſterioris hujus Ætiologiam primo inquiremus, & deinde alterius etiam Theoriam, & tandem utriuſque curationem tradere nitemur.

Tremor cordis & Palpitatio eius.

Poſterioris deſcriptio.

Cordis Palpitatio adeo vehemens, & immanis interdum exiſtit, ut non ſolum tactu manifeſtius percipi, verum & oculis conſpici, immo interdum ad diſtans quoddam audiri poſſit, Porro ab Autoribus fide dignis narratur à vehementiore cordis vibratione, & coſtarum percuſſione, eas interdum effringi, aut in junioribus foras propelli, protuberanteſque manere.

Ætiologia ejus inquiritur.

At vero hic motus quamvis ad Senſum ita multiplicem perceptibilis ſit, attamen rationi nondum conſtat, quæ pars ita moveatur, ut quovis pulſu ſuo pectoris latus ſiniſtrum exilire faciat. Credo omnes tum doctos, tum

tum imperitos, uno ore profiteri partem ita motam, & fortiter evibratam, ipſummet cor eſſe; ſed interrogo utrum cordis tota compages, aut aliqua pars ejus ita exiliat, & ſolitam vibrationis ſuæ ſphæram tranſgrediatur? ſi dicatur corpus ejus totum, ita efferri, aſſignent vellem, an hoc in Syſtole ejus, aut Diaſtole fiat; certe non prius, quia dum cor contrahitur, αὐτοψίᾳ patet, molem ejus quoad omnes ſuas partes minui; nec magis in Diaſtole dicatur, quoniam in eo ſtatu cor ad ſitum, & magnitudinem tantummodo naturalem & ordinariam redit, inque eo aliquantulum manet. Hinc ſiquidem cor juxta vibrationis ſuæ, quantum libet auctæ, aut intenſæ, leges, adeo palpitare, & exilire nequit; (quod etiam amplius conſtat, quoniam in paroxyſmo febrili, ubi vehementiſſime pulſat, non extra ſalit, & coſtas percutit) olim ſuſpicatus fui ipſum durante affectu illo, motum convulſivum, & ordinario plane diverſum obtinere; quo nempe, velut membrum ſpaſmodice agitatum, cor prorſus totum elevetur, & è loco ſuo moveatur. Attamen neurologia plenius intellecta, ab hac ſententia ſtatim receſſi, quia certum eſt, cor à nullo alio muſculo, præter ſuas ipſius fibras motrices, quaquam attoli aut efferri poſſe. Quapropter ſuper hac re ſerio magis cogitanti, demum animo occurrit, quod dum cor ad ſanguinem, è ſinubus ſuis excludendum contrahitur, atque mucro, & latera undique concidunt, & propius adducuntur; ſi tamen ſanguis illico totus quaque ſyſtole penitus ejici, & eliminari nequeat, neceſſe erit, vaſorum radices ad ſummum impletas, & plurimum extenſas cum impetu quodam exilire, dein, propter reverberationem hic factam, totam cordis compagem valde concuti.

Non à cordis ipſius motu convulſio procedit.

Profecto à tali interdum cauſa, Affectum iſtum oriri, ex obſervatione Anatomica nuper confirmatum vidi. Theologus inſignis, & pius, poſtquam palpitationi cordis per crebras vices modo ſponte, modo occaſionaliter obnoxius degiſſet, tandem ea continue dies, & noctes, cum gravi dyſponea affligi cœpit, & deinde intra paucos menſes, à morbi moleſtiſſimi aſſiduitate attritus, fatum obibat. Cadavere aperto, Cordis ſinus dexter mox ſanguine concreto tumidus apparuit; cujus item auricula, in immenſum aucta, & extenſa cruoris grumoſi copiam ingentem continebat. Contentorum horum ratio ſtatim apparebat, viz. quia pulmones ſumme obſtructi, & cruore atro extravaſato, & ubique ſtagnante infarcti, ſanguinem è ventriculo iſto jugiter explodendum, haud totum admittere potuerint: quapropter dum cor, excluſioni ejus totali ſumme adlaborans, unaquaque ſyſtole juxta conum, & medietatem intus contrahitur, & quoad magnitudinem diminuitur; Baſis ejus ob ſanguinem ibi coacervatum, ac in tranſitu hærentem, aut reverberatum, valde impleta extuberat, atque propter Auriculæ molem magis tumida amplius evibrat, & latus attollit.

A Sanguinis in Arterias effluxu impedito interdũ procdit.

Inſuper ob alias cauſas oriri ſolet.

Verum enimvero, haud ſolummodo ab hac cauſa, cor palpitare conſtat; quia morbus iſte non ſemper conſtans, & perpetuus eſt, ſed plerumque vagus, ac incertus per vices quaſdam infeſtat, & deinde ſponte aut remediorum uſu ceſſat. Porro nonnullos, quorum pulmones ſatis ſani & tabe quavis immunes ſunt, paſſim inceſſit.

Vtcunque tamen, licet morbus iſte à cauſis diverſis exoriri poſſit, in iis tamen omnibus, eandem uſque afficiendi rationem eſſe judicamus. Videtur enim quod cor ſolummodo palpitat, quatenus in ſyſtole ejus, dum conus, & latera ſimul contracta anguſtantur, baſis cum vaſorum radicibus, ob ſanguinem illic aggeſtum, & non nihil hærentem, aut repercuſſum, ampliata extumeſcit. Revera ſanguinis curſum hic loci nonnihil præpediri, aut repercuti inde conſtat, quia dum cor in latere vehementer, & fortiſſime vibrat, arteria in carpo plerumque languide, & debiliter pulſat, utpote ſanguis rivum non niſi exilem convehens. Cum itaq; morbi iſtius cauſa conjuncta, ſive ratio formalis, omnino in ſanguinis circa baſin cordis, & vaſorum radices remora, & aggeſtione conſiſtat, inquirendum ſequitur, quot modis, & ob quas alias cauſas, ejuſmodi affectio produci ſoleat.

Affectio iſthac plerumque á ſanguinis aut vaſorū cordi appēſorum vitio dependet.

Prioris ratio explicatur.

Super his, ut cordis carnes, ſive fibras proprias motrices non multum culpemus, vitium hoc potiſſimum, & maxima ex parte, aut ſanguini aut vaſis cordis appenſis imputandum videtur. Prioris ratio ſatis conſtat, in quantum ſanguine aquoſo, atq; ad effervеſcentiam aut accenſionem minus apto præditi, uti virginis χλωρώσει laborantes, atq; viri, aut mulieres, cachectici, huic morbo plerumq; obnoxii reperiuntur, & inſultum ejus à corporis motu quovis citatiore fere conſtanter pati ſolent. Cujus cauſa eſt, quod cruor ſiquidem particulis ſegnioribus, & non ſatis activis conſtans, è cordis ſinubus non libere & expedite ejicitur, ſed partim in iis ſæpe reſidet, & facile ſtagnat: idcirco quoties à corporis motu iiſdem uberius infertur, ut penus ejus totus quaque ſyſtole eliminari nequeat, cor ſummo niſu laborans, in baſin ſuam & vaſorum radices & vix ultra propellit; ubi cum aggeritur, & paululum ſubſiſtens partes continentes extumeſcere facit, paſſionem cardiacam una cum dyſpnoea infert.

In caſu altero aut vaſa obſtruuntur, aut ſpaſmodice afficiuntur.

Præterea tamen affectio iſtæc cardiaca quoſdam ſanguine præfervido, & prompte ſatis accendi aut fermenteſcere apto, præditos ſæpenumero infeſtat. Pleriſq; enim paſſioni hypochondriacæ, Hyſtericæ, aut alias ſpaſmodicæ multum obnoxiis, hoc malum frequens & familiare eſt: quapropter in his caſibus, Arterias cordi appenſas in culpa habendas merito ſuſpicemur. Quo pacto harum obſtructio, ſanguinis è corde effluxum liberum impediens, cordis palpitationem inducat, hiſtoria modo citata manifeſto declarat: porro vaſorum iſtorum occluſiones, & infarctiones aliis modis excitatæ, eundem effectum producere poſſunt. Novi ſenem Cerviſiæ fortioris ac vetuſtæ, nec non vinorum potui crebro à multis annis

nis aſſuetum, prædicti morbi inſultus crebros pati ſolitum; cujus poſtea à ſtomachi ſphacelo cum vomitu quotidiano, ſpirituum languore, aliiſque ſymptomatis defuncti, cum cadaver aperirem, deprehendi arteriæ magnæ truncum mox à cordis egreſſu plane oſſeum, ſeu potius ſaxeum, ejuſque latera valde compreſſa fuiſſe ut rima tantum relicta ſanguis vix per dimidium, quo debebat torrentem, effluere potuerit. Proinde ut huic cauſæ palpitationem cardiacam, ei ſæpius moleſtam, merito aſcriberem. Cæterum probabile eſt pathema iſtud à ſanguine, intra cordis ſinus, & vaſa appenſa grumeſcente, ac in fruſta quaſi carnea concreto, interdum procedere.

Et diverſa ſpecies notantur.

Verum inſuper, his ſiquidem palpitatio cardiaca affectus alios ſpaſmodicos, prout modo innuimus, ſæpenumero comitari ſolet, etiam ſuſpicari licet, illius cauſam quandoq; mere convulſivam eſſe. Olim in neurologia noſtra ex obſervationibus Anatomicis oſtendimus, nervos, & propagines nerveas fere innumeras, in pluribus locis, ac præcipue juxta baſin cordis, arteriarum truncos complecti, & cirumligare; quorum uſus, & actiones ejuſmodi fuiſſe putabamus, ut diverſimodi ſanguinis æſtus, fluxus & refluxus, immo interdum ſtagnationes propter vehementes iræ, timoris, gaudii, triſtitiæ, alioſque affectus, excitari ſolitæ, propterea contingant, quatenus funiculi iſti nervei vaſa hæc ſanguifera varie ſtringunt, comprimunt, aut forſan aliquando penitus occludunt. Porro haud multum improbabile eſt, ob vaſa iſta ſpaſmodice affecta, & paulo diutius conſtricta, ita ut ſanguinis è corde exilitionem liberam præpediant, palpitationis cardiacæ inſultus nonnunquam exoriri. Profecto tum hanc, tum alteras iſtas cordis paſſiones, tali cauſæ merito imputamus; Verum circa efficiendi rationem à ſententia iſta paululum recedere viſum eſt. Poſtquam enim nervorum actiones, & uſus exactius perpenderam, deprehendi tandem ipſos eorumve propagines nihil omnino trahere, aut conſtringere, ſed totum hoc negotium omnino à fibris carneis perfici, atque nervos ſolummodo, in has partes motrices, novas ſubinde ſpirituum copias, inſuper & motuum obeundorum inſtinctus convehere: quale pariter munus erga fibras membranaceas pro ſenſionibus peragendis exequuntur.

Palpitatio cordis quo modo affectio ſpaſmodica eſt.

In quos uſus plures nervi Arteriarũ Tunicis inſeruntur.

Dum itaque ſerio perquirerem, quibus uſibus totidem nervi per vaſorum tunicas diſſeminati inſerviant; demum reperi, Arterias iſtas proprio marte, pariter ac alia præcordia ſe contrahere, & dilatare, atque pro motibus illarum tum naturaliter, tum pathetice obeundis, & ſpirituum copias, & inſtinctuum rationes, per nervos iſtos deferri. Enim vero ex obſervatione Anatomica plane conſtat, Arterię cujuſque tunicam mediam eſſe plane muſcularem, atque fibris carneis (cujuſmodi ſunt ventriculi, inteſtinorum, & quorundam aliorum viſcerum) per totum conſtare. Quæ fibræ Annulares denſa velut capillamentorum ſerie, Arterię ductum, ſive Tubum ubique cingentes, proculdubio ſyſtolas ſuas proprias

Arteria fibris motricibus prædita.

Sicut muſculi alii & cor ipſum movetur.

& Diaſtolas, æque ac cor ipſum, obtinent. Quapropter imprimis, dum fibræ cardiacæ, & dein hæ Arterioſæ ſucceſſive, & ſeriatim contrahuntur, neceſſe erit ſanguinem è meta una ad alteram rapidiſſime propelli. Quare haud prorſus de nihilo eſt, quod medici quidam etiam Arteriis facultatem pulſificam attribuerunt: quippe multum improbabile eſt, mero cordis tanquam Emboli impulſu, ſanguinis circuitum peragi. Quanto veriſimilius eſt, Arteriam in toto ductu ſuo, à fluctus cujuſque ſanguinei tergo aliquatenus contractam, ipſum uſque prorſum per rivulos, licet minores, & ſpatia magis anguſtata, urgere? Iuxta hunc ritum ordinarium, ſanguine æquabiliter circumpellendo, Arteriæ conſtantes ſyſtolῶν & diaſtolῶν vices habere videntur. Quæ licet celeres admodum, & ictu oculi citius, ſucceſſive tamen per omnes tubi arterioſi partes peraguntur. Cæterum vero cum advertamus æquabilem ſanguinis curſum, juxta paſſionum impetus diverſimode interrumpi, & perturbari, neceſſe erit tantummodo ita fieri, quatenus Arteriæ (propter inſtinctum per nervos ad fibras motrices datum) variis in locis ſubito conſtrictæ, fluentem ſanguinem aut ſiſtunt, aut reprimunt, aut prorſum impetuoſius adigunt. In timore, triſtitia ſubita, pudore, Amore, aliiſque pathematis, Animi conſternationem, aut confuſionem magnam inducentibus, probabile eſt Aortæ truncum, à fibris iſtis ſubito, & diutius conſtrictis, adeo contrahi, & coarctari, ut ſanguis ægre tantum, & non niſi per minutas portiones è cordis ſinubus exiliat. Quamobrem ab illo ibidem aggeſto, & ſtagnante gravamen ingens, & oppreſſio magna ſtatim ſentiuntur; deinde ſi huic ſanguinis Remoræ, cordis ad ſanguinem ejiciendum pulſatio fortis, & vehemens ſuperveniat, neceſſe erit, ob cruorem quaque ſyſtole in cordis baſin ejectum, ubique repercuſſum, partes eas plurimum diſtendi, proindeque palpitationem cardiacam inferri.

Et ſæpe ſpaſmo afficitur.

Unde cordis palpitatio ſæpe oritur.

Quare Affectio hæc Hypochondriacis familiaris eſt.

Quemadmodum autem vehementes Animi paſſiones, affectum iſtum fere quibuſvis accerſunt, ita Hypochondriaci; & ſpaſmodici diſpoſiti inſultus ejus de levi qualibet occaſione, immo interdum ſine ulla cauſa manifeſta ſubeunt. Enimvero in quibus nervi ſphlanchnici, & cardiaci materia morbifica ſæpius obſideri ſolent; proinde ut illa, ob plenitudinem aut irritationem commota, ſpiritus iſtarum partium, & vicinarum incolas frequenter in ſpaſmos, & contractiones inordinatas adigat; paſſim accidit propter nervos Arteriarum Cardiacarum radicibus inſertos, à tali cauſa affectos, etiam vaſorum horum fibras ſpaſmodice affectas, & contractas eo, quo dictum eſt modo palpitationem cardiacam excitare, Quo ritu nervi cardiaci à cauſa propinqua, aut remota, à materie morbifica, aut in capite juxta originem nervoſam, aut circa præcordia aut hypochondria ſubſiſtente irritantur, inque ſpaſmos varii generis aguntur, alibi à nobis oſtenſum eſt; unde palpitationis cardiacæ, quoties eadem etiam ſpaſmodica fuerit, cauſæ deduci poſſunt.

Quod

Quod ſpectát ad affectus hujus Therapiam, ſiquidem cauſæ ejus variæ, & multiplices exiſtunt, etiam curatio diverſimoda inſtitui debet. Nam quod nonnulli ſtatuunt, ejuſmodi remedia, quæ cardiaca vulgo dicta, cor refocillare, eique laboranti ſuppetias præbere creduntur, in quibuſque his caſibus convenire, tum rationi, tum experientiæ communi refragatur. Cum itaque ſupra declaraverimus Cordis palpitationem, vel à ſanguinis, vel ab Arteriarum cordi appenſarum vitio, procedere, & utraſque horum varias afficiendi rationes innuerimus, modo reſtat, unicuique morbi iſtius ſpeciei aptam medendi methodum una cum ſelectis remediorum formulis accommodare. *Curatio ejus proponitur.*

1. Primo igitur ſiquando morbus hic à ſanguinis vitio procedat, Intentio Therapeutica primaria erit ſanguinem nimis aquoſum, & accendi, & fermenteſcere inhabilem, ad meliorem craſin exaltare, ejuſque principia activa depreſſa, aut diminuta evehere, aut augere; in quem finem medicamenta ſpirituoſa, item ſalina cujuſque generis, ſulphurea, & imprimis chalybeata conducunt. Quinimo huc referri poſſint, quę in Pica, leucophlegmatia, & ſcorbuto frigidiore præſcribi ſolent. *Qualis eſſe debet quoties ſanguis in culpa eſt.*

℞ *Conſer. Abſynt. pontici, flaved. Aurantii & limonii, ana* Vnc. ij. *Cort. Winteran. pul.* Dragm. *ij. ſpecierum Diacurcumæ* Dragm. *chalybis præp. cum ſulphure* Dragm. *iij. ſalis abſynt.* Dragmam unam ſs. *cum q. ſ. ſyrupi è cort. citri, f. electuarium: Doſis qu. nucis Moſchat. mane, & hora quinta pomerid. ſuperbibendo Iulapii ſequentis* Vnc. *iij. & deambulando.* *Electuarium.*

℞ *Aq. foliorum Ari* lib. j. *Pulegii, Hyſſopi, ana* Vnc. *iiij. Aq. Lumbr. Limacum, Mirabilis, ana* Vnciam j. *ſacchari* Vnciam j. *miſce, f. Iulap.* *Iulapium.*

℞ *Tinct. Antimonii.* Vnc. j. *Doſis* gr. xx. *ad* xxv. *bis in die cum eodem Iulapio. Porro huc Tinctura chalybis, aut ſyrupus ejuſdem, item elixir Proprietatis cum multis aliis accenſeri poſſunt.* *Tinctura.*

Secundo Cordis palpitatio, & crebrior, & multo immanior ab Arteriis cardiacis in vitio habentibus exoritur: & tunc illarum culpa, aut Obſtructio eſt, aut Affectio ſpaſmodica. *Quomodo affectio iſtac ab Arteriis obſtructis orIunda tractari debet.*

Prior iſte morbus plerumque continuus, & non raro incurabilis exiſtit; præſertim vero, ſi à pulmonibus tabidis, aut Arteriarum radicibus propter Tuberculum, aut excreſcentiam oſſeam ſemioppletis, aut compreſſis excitatur. Cujuſmodi cauſæ ſi quando ſubſint, & perfecte dignoſci poſſint, fruſtra eſſet earum ſublationes moliri; quin potius id unice agatur, ut levamine quodam per hypnotica ſubinde procurato, ægrotantium vita, etſi miſera paulo diutius protrahatur.

Cæterum vero non improbabile eſt (prout modo innuimus) Arterias interdum à concretionibus polypoſis ibidem, ac interdum intra cordis ſinus, progigni ſolitis, magna ex parte impleri, proindeque

ſanguinis exilitionem liberam, & totalem impediri. Hujus vero uti diagnoſin valde difficilem, ita curationem non minus raram putamus: quando illius ſuſpicio eſt, maxime ex uſu fore videntur medicamenta ſalina, & ex iis ſale volatili aut Acido prædita, exhibenda: eadem vero non ſimul, ſed quodam temporis ſpatio hæc, (quibus non juvantibus) dein iſtæc altera experiri oportet.

Medicamenta ſale Volatili prædita. ℞ *Sp. ſalis Armoniaci compoſ. viz. cum millepedis, vel cum aliis Antaſthmaticis deſtil.* Drag. *iij. Doſis* gt. xv. *ad* xx. *ter in die, cum Iulap. vel aq. deſtil. appropriata: eodem modo ſp. C. C. fulig. ſang. Cranii defoſſi tentari poſſunt.*

Quorum ſal acidus pro baſi eſt. ℞ *Sp. ſalis marini, aut vitrioli cum ſp. vini herbis pneumonicis impragnati, deſtil. & ſæpius cohobati* Dragm. *iij. Doſis* gt. xv. *ad* xx. *eodem modo. In his uſus ſp. Tartari, ligni Guiaci, aut Buxi uſurpari ſolent.*

Curatio morbi ab Arteriis ſpaſmodice affectis oriundi. 3. Palpitatio Cordis ſæpiſſime affectio convulſiva eſt; & à ſimili cauſa, & afficiendi ratione, qua pathemata alia hypochondriaca, vel aſthmatica produci ſolet. Cujus item curatio per remedia antiſpaſmodica pariter tentari debet: quorum vero delectus, ſub diſcrimine quodam, juxta quod morbus in temperamento aut calido, aut frigido contigit, inſtituatur.

Spiritus. 1. Reſpectu primo ſequentia præſcribantur ℞ *Sp. ſuccini Armoniaci* Drag. *iij. Doſis* gt. xv. *ad* xx. *bis in die cum Iulap. vel aq. deſt. appropriata; eodem modo Tinct. Tart. Chalybis, vel Antimonii per vices exhiberi poſſunt.*

De Cordis Tremore.

Cordis Tremor a palpitatione ejus ut differt. Tremor cordis (qui etiam ſub nomine paſſionis cardiacæ vulgo cedit) affectus à palpitatione ejus diſtinctus, immo diverſus exiſtit. In eo namque ipſius fibræ carneæ, ſive motrices per ſe affici, nec, prout in altero iſto pathemate, cauſa morbifica in ſanguine, aut in Arteriis cardiacis ſubſiſtere videtur.

Illius deſcriptio. Cordis tremor optime deſcribi poteſt, quod ſit, carnium ejus convulſio ſpaſmodica, ſed potius trepidatio; qua nempe fibræ motrices celerrime, at tantum ſemicontractæ, ſyſtolῶν & diaſtolῶν vices ociſſimas, verum abruptas & quaſi dimidiatas efficiunt; proinde ut ſanguis per minutiſſimas tantum portiones, tum cordis ſinubus inferri, tum ex iis efferri poſſit.

Ætiologia hujus a myologiæ doctrina dependet. Quandoquidem hæc affectio ſit muſculi cujuſdam, ſc. cordis motus convulſivus, ad pleniorem ejus notitiam huc referri deberent, quæ alibi de motu muſculari, item quę de pathematis convulſivis diſſeruimus. Ne plura repetendo tœdio fuerim, verbo tantum adnotetur, unumquemque

Hujus ſumma traditur. muſculum, duobus tendinibus, & ventre carneo conſtare; atque contractionem inde peragi, quatenus ſpiritus animales, è fibris utriſque tendinoſis, in carneas proſiliunt, quas dum inflant, & intumefaciunt, propterea decurtant,

decurtant, & contractivas reddunt; motu autem finito ſpiritus in tendines redeunt, & fibræ carneæ relaxantur.

Cum Functio motiva ſit duplex, ſc. ſpontanea, & mere naturalis; in priore advertimus ſpiritus è tendinibus in fibras carneas, per appetitus imperium evocari, atque intra has, in actione manere, donec illius nutu dimittuntur; deinde vero in tendines reverſos quieſcere, donec rurſus foras jubentur; hinc ut illorum motus, & quietis tempora, ſint inæqualia, incerta, & pro libitu noſtro varie determinanda.

In functione mere naturali, multo ſecus habet; quippe Spiritus Animales, è tendinibus in carnes, perpetua vice ſive conſtanti reciprocatione, efferuntur, & contractione brevi facta, mox ex his in illos reſiliunt, ac ita viciſſim; ad quem modum cor ipſum, arteriæ, & reſpirationis organa, quinimo ventriculi, & inteſtinorum fibræ carneę, niſi propter objecta ſua alias determinentur, per ſyſtolas & diaſtolas perennes agitantur.

Muſculorū motus convulſivi explicantur.

Iuxta hos ritus ordinarios, functionis utriuſque motivæ munia peraguntur. Quæ tamen juxta quod ſpiritus Animales, motuum iſtorum executores, varie afficiuntur, diverſimode perverti, aut perturbari ſolent. Enimvero ſatis manifeſto liquet, motus cujuſque contractivi, à quocunque muſculo obeundi, inſtinctum, à cerebro, aut cerebello, juxta appetitus juſſum, aut naturæ indigentiam per nervos convehi; viz. Spiritus Animales intra horum ductus ſcatentes, juxta impreſſionem à capite traditam exciti, ac in tota ſerie commoti, mox alios tendinum incolas exuſcitant, inque motus analogos cient: pari fere modo ac ſi quiſquam pulveris pyrii acervos, per funem ignarium ad diſtans accenderet. Quamdiu igitur ſpiritus iſti tum in principio, viz. intra ἐγκέφαλον, tum in via, ſcilicet ductibus nerveis, tum in fine, viz. intra tendines, conſiti, recte ac ordinatim habent, motus cujuſque ab Anima aut natura requiſiti inſtinctum illi formant, iſti convehunt, atque hi demum exequuntur: ſin vero ſpiritus ad functionem motivam deſtinati, intra quamvis ditionem præternaturaliter affecti, in ἀταξίας adigantur, propterea ſtatim in membris, aut muſculis reſpectivis motus convulſivi excitantur. Quo ritu ob cauſam morbificam, juxta originem nervoſam in capite, quo item, propter eam alibi intra ductus nerveos conſitam, membrorum aut viſcerum aut præcordiorum affectiones ſpaſmodicæ exoriri ſolent, alibi ſatis fuſe declaravimus; viz. in quantum ſpiritus intra nervos ſcatentes, à cauſa quadam præternaturali, & vehementi irritati, ac velut œſtro quodam perciti, dum in has aut illas partes ruunt, motuum ciendorum ſigna injuſta, & falſa deferunt, neceſſe erit in his, vel illis muſculis aut membranis, contractiones aut diſtentiones violentas, ac convulſivas accieri. Varias hujuſmodi affectuum ſpecies, & rationes formales in Spaſmologia clare

Et diſtinguuntur.

deſi-

Spaſmi quidã privati tantum ad ad muſculos pertinentes.

deſignavimus, at vero, quod illic prætermiſſum, atque ad rem propoſitam ſpectat, nunc inſuper advertimus, dari alia ſpaſmorum genera, quæ ſine pręſenti aut magno τῦ ἐγκεφάλυ, aut nervorum vitio, ob ſpiritus Animales ipſorum tendinum incolas potiſſimum, ac fere tantum in culpa exiſtentes, oriuntur.

Eorum duæ ſpecies notantur.

Affectionis hujuſmodi ſingularis, & velut privatæ, duæ ſpecies obſervandæ occurrunt: una ſatis vulgo nota eſt, in qua ſpiritus injuſſi ſæpe è tendinibus proſiliunt, atque fibras carneas valide atque moleſte inflantes, non ſtatim, aut facile recedunt. Altera, licet minus notabilis, tamen frequenter occurrit; in qua ſc. ſpiritus muſculares, neque intra tendines, neque intra carnes diu permanere poſſunt, verum ſumme irrequieti, ex his in illos, & vice verſa appetitu vel natura invitis excurſus, recurſuſque ſuos valde crebros, ſed debiles uſque, & inordinatos faciunt. Super his affectibus ſpaſmodicis (quoniam à pleriſque adhuc medicis fere intacti manent, eorumque notitia ad paſſionis cardiacæ naturam, & cauſas rite explicandas plurimum facit) operæ pretium hic duco, quamvis extra rem propoſitam, & quaſi in diverticulo, pauca tamen ſubjungere.

Prior la crampe vulgo dictus explicatur.

Prior iſte Affectus qui proprie πτανὸς (atque Idiomate tum noſtro, tum Gallico, *la crampe* appellari ſolet) plerumque exoritur, in quantum ſpiritus animales injuſſi, è tendinibus ſc. aut uno, aut ſimul utroque in muſculi ventrem ſponte proſiliunt, unde pro more ſolito mox regredi nolunt, verum diutius intra carnes manentes, eas valde inflant, & ſumme contractivas reddunt; dein ſiquidem alii muſculis hiſce neque cedunt, neque in contractione conſpirant, pars rigida & cum ſummo dolore tenſa evadit. Hujus cauſa eſt, materies quædam heterogenea, & φυσώδης: quæ per ductus nerveos, una cum ſucco eorum in muſculos deſcendens, & ſpiritibus cohærens, eoſdem elaſticos, ſimulque obſtinatos reddit; proinde ut intra fibras tendineas contineri nequeant, ſed, ſpatia ampliora deſiderantes, in carnes excurrant, ibidemque, donec deferbuit eorum tumor, permaneant.

Poſterior muſculi cujuſdam ſubſultus ſive trepidatio eſt. Cuiuſmodi affectus, Tremor cordis eſt.

2. Ad poſteriorem iſtam motus convulſivi ſpeciem proprie ſpectat Paſſio, ſive tremor cordis. Porro ad hunc cenſum referri debet Affectus ſatis Vulgo notus, & pleriſque familiaris; nempe, ut interdum muſculi cujuſdam privati, puta, in labro, gena, in oculis, aliiſve membris ſubſultus, ſive trepidationes valde crebras, & æquales patiantur; quæ poſtquam per duo forſan aut tria minuta perduraverint, ſponte ceſſant. Non ita pridem per literas è Gallia huc miſſas, conſulebar pro viro quodam Illuſtri, cujus muſculos omnes, in toto corpore ejuſmodi ſubſultus, ſeu velut trepidationes fere perpetim exercebant; adeo ut carnes exteriores, ubique exilientes, ipſius cordis vibrationes, ſive pulſus ad amuſſim æmularentur.

Hujuſmodi Affectuum, uti & Tremoris Cardiaci, ratio formalis in

co

eo conſiſtere videtur, quod ſpiritus Animales ad muſculos quoſdam pertinentes irrequieti, ac velut œſtro perciti, è tendinibus continue in carnes proſiliant, redeantque, adeoque perpetua vice excurſus ſuos recurſúſque iterent; interea cum exiguis tantum copiis efferuntur, ut fibras carneas haud plene inflent, in iiſque minimo tantum ſpatio morentur, nixus motivos, creberrimos licet, tamen non niſi debiles, & valde minutos edunt; in tantum ſc. ut membra, & artus à muſculis ita perpetuo agitatis, haud loco moveantur, & cor, durante tremore ejus, ut ut celeriter concuſſum, tamen vix, & ne vix ſanguinem circumpellere valeat; uti plane conſtat ex pulſu parvo, ac velut tremulo, atque virium omnium tatiſcentia. *Ejus ratio formalis. &c.*

Quod ſpectat ad pathematum iſtorum cauſas, viz. conjunctam, & procatarcticam, à quibus nempe ſpiritus muſculares ita inſtabiles fiunt, ſive vim iſtam deſultoriam acquirunt; videtur, quod materies quædam heterogenea, & elaſtica, cerebrum & ductus nerveos tranſgreſſa, demum in muſculos, eorumque fines tendinoſos defertur; ubi ſpiritibus ſubinde accreſcens, eos irritet valde, ac velut œſtro quodam afficiat, proinde ut nullibi conſiſtant; verum huc, illuc continue diſcurrant, atque interim penſa debita aut omittant, aut non ſtrenue præſtent. *Cauſæ.*

Tremoris Cardiaci cauſa communiter in lienem rejicitur; etenim vulgo ſupponitur, ab hoc viſcere obſtructo, aut alias perperam habente, vapores tetros ad cor elevari; qui ipſum ferientes, adeo concuti, & trepidare cogunt, immo quodam velut rigore afficiunt. Opinioni huic fides, aut ſaltem probabilitas inde obſtruitur, quod hypochondriaci (ſeu quod idem fere ſonat, ſplenici) paſſioni cardiacæ plurimum obnoxii reperiuntur. Qualis, & quanta Lienis in præcordia ſit influentia, olim ſat fuſe declaravimus. Ex iſtis, partimque ex modo dictis, ſatis liquet ſententiam iſtam, receptiſſimam licet, de corde à vaporibus affecto, futilem prorſus, ac erroneam eſſe. Quod autem pro Lienoſis, etiamque Hyſtericis vulgo habiti, Tremore cordis ita paſſim infeſtantur, in cauſa eſt, magna iſta affinitas, ac intima communicatio, quam nervi ſplanchnici cum cardiacis habent; adeo ut non ſolum partis unius affectio alteram facile in conſenſum trahat, ſi verum quando materies ſpaſmodica nervorum ramos, ad lienem, aut viſcera imi ventris pertinentes, inſederit, raro abeſt, quin eadem pariter nervos ad præcordia ſpectantes occuparit. *Non recte lieni imputatur.* *Cor non a vaporibus impetitur.*

Quod ſpectat ad Therapias rationem, in tremore cordis adhibendam, quandoquidem hæc affectio ſit mere ſpaſmodica, idcirco remedia non cardiaca, quin potius cephalica, aut νευρώδη indicantur; quæ tamen juxta temperamentum, & conſtitutionem patientis, aut calidiora, aut moderata, aut modo hujus, modo illius naturæ eſſe debent. Vt *Curatio.*

rem paucis comprehendam, cum in morbo iſto tria remediorum genera maxime proficua eſſe ſoleant, viz. teſtacea, chalybeata, & ſale volatili prædita, cujuſque illorum formulas quaſdam, & uſus hic breviter deſignabimus. Itaque imprimis, factâ per evacuantia totius proviſione, & pharmaciæ, quæ magis uſui fore videtur, delectu habito, juxta modos ſequentes præſcribatur.

Pulveres. ℞ *Corallii pr. Margarit. ana* Drag duas. *Bezoar. utriuſque ana* Drag. ſs. *ſuccini albiſ.* Scrup. duos *Ambræ. griſ.* Scrup. unum. *f. pul. Doſis* Drag. ſs. *bis, vel ter in die, cum aq. deſtil. aut Iulap. appropriato.*

℞ *Pul. è chelis compoſ.* Drag. duas. *pul. rad. Pœoniæ maris, Cranii humani præp. ana* Drag. unam. *florum Pœoniæ maris, Lilior. convallii, ana* Drag. ſs. *f. pul. ſumend eodem modo*

Tabulæ. ℞ *Eboris, Corallii rub. pul. ana* Drag. tres. *ſpecier. diambræ* Drag. unam, *ſacchari albiſ. in ſ. q. Aq. Naphæ, ſolut. & ad Tabulat. coct.* Vnc. ſept. *f. ſ. a. Tabulæ pond.* Drag. ſs. *comedat.* j. *vel.* ij *ſæpius in die ad libitum.*

Electuarium. ℞ *Conſer. florum lilior. conval.* Vnc. ſex. *pul. corallii præparat. Margar. eboris, oculor. Can. ana* Drag. unam. ſs. *vitrioli martis* Drag. unam. *q. ſ. ſyrupi è coralliis. f. electuar. Doſis* Dragm. unam. *ad* Drag. duas. *bis in die, ſuperbibendo hauſtum Iulapii ſequentis.*

Iulapium. ℞ *Aq. Naphæ, Citri totius, ana* Vnc. ſex. *è cort. Aurant. cum vino deſtil.* Vnc. duas. *ſacchari* Vnc. ſs. *f. Iulapium.*

Syrupus. ℞ *Syrupi noſtri de chalybe* Vnc. ſex. *Doſis cochl.* j. *mane, & hora quinta pomerid. cum* Vnciis duab. *Iulapii præſcript. ſine ſaccharo, vel cum aq. deſtil.*

Tabulæ. ℞ *Pul. eboris, corallii, ana* Drag. duas. ſs. *ſpecier. diambræ* Drag. unam. *ſalis chalybis* Drag. duas. *ſacchari* Vnc Oct. *Ambræ gr. ſolut.* Scrup. ſs. *f. Tab. pond* Drag. ſs. *Doſis* Drag. tres. *vel.* quat. *bis in die.*

Aqua deſtillata. ℞ *Fragorum recent.* lib. viij. *cort. exteriores* 12. *Aurant. limaturæ ferri recentis* lib. ſs. *ſimul contuſis affunde vini albi* lib. viij, *fermentari ſinantur in olla clauſa, per* 24. *horas, dein deſtil. organis communibus.*

Spiritus. ℞ *Sp C. C. ſang. aut ſimilium* Drag. tres. *Doſis* gt. xx. *bis in die cum vehiculo idoneo.*

Pulveres. ℞ *Florum ſalis Armoniaci, Corallii præp. ana* Drag. duas *Doſis* Scrup. unum. *bis in die.*

℞ *Chryſt. mineral.* Drag. duas. *ſalis ſuccini* Drag. unam *ſalis C. C.* Scrup. unum. *miſce. Doſis* gr. xv. *ad* xx. *bis in die cum aq. deſtillata.*

De pulſu Intermittente.

Paſſionibus cardiacis porro accenſeri debet pulſus intermittens, & quidem merito; quoniam in hoc Affectu, aut ſaltem in quadam ſpecie ejus, cor ipſum laborat; tamen more nonnihil diverſo, quam in palpita-

pitatione, aut tremore ejus: quippe in his, quoad motum ſuum, in iſto vero quoad quietem, perperam & irregulariter habet; hæc nempe interdum duplo longior eſt, quam juxta ritum ordinarium aſſolet.

Pulſus intermittentis duæ ſpecies.

De Pathemate hoc imprimis diſtinguere oportet; cujus (ni valde fallor) duæ ſunt diſtinctæ fiendi rationes. Nam licet quandoque pulſus intermittat, quoniam cor pro eo tempore à motu ceſſat; attamen præterea tactu indice pulſus nonnunquam in carpo intermittere videtur, dum cor in pectore celerim ac inceſſanter (uti fit in tremore ejus) vibrare ſentitur: cujus cauſam eſſe ſuſpicor, quod urgente iſta cordis paſſione, ſanguinis portio tantum perexigua quaque ſyſtole in Aortam projicitur. Quare hæc inanita, & flacceſcens; atque ſarcina promovenda carens, ne fruitra ſæpius agat, contractionem ſuam quandoque intermittit. Pariter hoc fieri videtur, ac circa navem exonerandam, viz. quo tempore merces difficilius, & impedite admodum depromuntur, bajulatores exportaturi ituum, & redituum vices quaſdam prætereunt. Porro in febribus malignis, aut funeſtis, ſi quando pulſus creber, & debilis fit, etiam is ſubinde intermittit; cujus ratio eſt non quod cor à motu interdum ceſſat, (hoc enim tunc imprimis indeſinenter laborat) ſed quatenus ſanguis non uberi ſatis penu, quaque ſyſtole in Aortam profertur: quare hæc, opere ſatis agendo carens, nonnunquam otiatur.

Prima quæ propter Aortæ culpam excitatur.

Secunda quæ ab ipſo corde procedit.

Verum inſuper pulſus quandoque intermittit, quia cordis ipſius contractio, pro vice qua dam ſuſpenditur, ſive pauſa ejus duplo longior exiſtit; quo quidem manu pectori admota quiſpiam in ſeipſo, aut alio facile deprehendat: immo laborantes per gravamen pectoris, & oppreſſionem, plane in ſe perſentiunt, quoties cor à motu ceſſat. Porro hæc affectio non tam languidos, moribundos, aut periculoſe ægrotantes, quam ſatis validos, & quoad plurima recte habentes paſſim inceſſit: quare non ſemper juxta vulgi opinionem pro morbo, aut ſigno pernicioſo admodum, aut valde ſontico ſumi debet. Huic obnoxii plerumque etiam vertigine, cephalalgia, aut pathematis ſpaſmodicis moleſtari ſolent. Cæterum iſte cordis defectus quoad typum varius eſt; nam intermiſſionum periodi modo ſunt certæ, & ad pulſus vicem quamdam, puta, tertiam, quartam, quintam, aliamve aut crebriorem aut rariorem, determinatæ; modo incertæ ſunt, ac vagæ, ut ceſſatio poſt pulſus jam pauciores mox plures contingat. Arteriæ vibrationes, dum continuantur, ſatis validæ ſive fortes exiſtunt, & plerumque ſunt æquales: quandoque tamen pulſatio prima poſt intermiſſionem maxima eſt, quæ ſuccedit paulo minor, ac ita ſenſim minuuntur, donec intermiſſio repetat: dein poſtea pulſus magnus incipiens, quaſi per ſcalam rurſus ad ἀσφυξίαν deſcendit.

Quæ non ſemper malum indicat.

Varii ejus Typi.

Novi quoſdam pulſu intermittente (quantum obſervationi noſtræ res conſtare potuit) ſemper præditos, ut nullo non tempore Arteriam tangens, ita habuiſſe deprehenderem; interim ut illi ſatis ſani viſi, de nulla

 alia

alia ægritudine quererentur;attamen quoſdam alios adverti tantummodo cum adeſſet, vel immineret,cephalalgia immanis, aut capitis affectio quæpiam gravior,etiam pulſum ſolito tardiorem,& intermittentem habuiſſe.

Cauſa ejus. Ex his conſtare arbitror, pathematis modo deſcripti cauſam, ſive rationem formalem, non à ſanguinis miſtione aut craſi, ſed tantum ab irregulari ſpirituum Animalium,è cerebello in nervos cardiacos, indeque in tendines cordis diſpenſatione pendere. Enimvero ſuſpicari fas ſit,propter nervos iſtos nonnihil obſtructos, ſpiritus Animales, haud pleno ſatis alveo,aut influxu ad muſculi hujus tendines deſcendere; quare cum penus eorum nonnihil deficit,cordis motus pro unico pulſu ſubinde ceſſat,donec ſpirituum copiis mox denuo inſtauratis, actio ejus redintegrari poſſit:ita vidimus molendinum à rivo perexiguo circumactum,limpha interdum ſubſidente,& pene exhauſta, paulo ſubſiſtere; & deinde mox,cum aſſurgeret aquarum cumulus, circuitus ſuos repetere.

Prognoſis. Quorum pulſus ex ſe magnus,& ſatis fortis,intermittere ſolet, illi non tantum cephalalgiis,& affectionibus vertiginoſis, ſed plerumque etiam Incubo, & raro Apoplexiæ obnoxii degunt:nam ſi contigerit, nervos cardiacos,prius non ſatis apertos,& expeditos,poſtea in totum obſtrui, propterea neceſſe erit,corde (quod primus Elater eſt) immobili facto, corporis Animati machinam mox totam à motu, & conſequenter à vita,ceſſare.

Curatio qualis. Quamvis Affectio hæc præſente incommodo, aut periculo ſæpiſſime carens,curationem præproperam non exigat, attamen præſervationis gratia,ne morbi graviores inſequantur,remedia, & methodus quædam therapeutica,adhiberi debent, ſaltem in tota,quæ ſupererit vita; ratio victus quoad omnia rite ordinetur: quinimo medicinæ curſus quidam levis Vere,& Autummo ſolenniter obſervandus inſtituatur, Viz. ut, quantum fieri poſſit,morbida,quævis ſeminaria,intra ἐγκέφαλον jacta, aut ibidem progigni apta,tollantur,& præcaveantur.In hunc finem huc referimus methodum,cum medicamento contra Apoplexiæ inſultus, prophylacticam,alibi à nobis præſcriptam.

Arteriæ Deſcriptio Anatomica.

Quandoquidem affectus quoſdam,pro cardiacis vulgo habitos, ab Arteriis potius, quam à Corde affecto procedere; atque ſanguinis inordinationes,circa animi pathemata excitari ſolitas,propter vaſa iſtæc irregulariter contracta,exoriri ſupra oſtendimus; idcirco hic loci opportunum,& operæpretium videtur,tum Arteriarum in genere, tum præcipue illarum, quæ cordi immediatius appenduntur,deſcriptionem Anatomicam,una cum uſibus,& muniis,brevem ſubjungere;idque potius,quia, cum

cum Medici Antiqui ſuper his vaſis multum differuerint,recentiores,ſoli fere cordi,quatenus muſculus eſt,totum circuitus ſanguinei negotium attribuentes,circa arterias parum ſoliciti fuere.

Itaque imprimis ut quod veteres dixerunt recolam, *Galenus* lib 7. Adminiſt.Anatom,cap.5.dicit, *quod unaquæque Arteria conſtet duplici tunica, quibus* (inquit) *poſſunt addi tertia & quarta.* Rurſus lib.3 de facult. naturalibus.Cap.11. dicit,quod *Arteriæ habent tunicas ſicut ventriculus ; & quod interior tunica, habet fibras longas,& obliquas,exterior* vero *tranſverſales.* Quomodo,& quam congruenter ad hæc,obſervationi noſtræ Anatomicæ res conſtitit,paucis exponam. *Arteriæ Tunicæ juxta Galenum.*

Pro ἐγχειρήσει hac rite inſtituenda ſumatur Arteriæ magnæ, ſive Aortæ, homini aut bovi exemtæ,portio,quæ bacillo (quo extenſa ſervetur) ſuper inducta,Aquæ ferventi aliquoties immergatur, ut tunicæ, & fibræ nonnihil contractæ, & tumidiores factæ, melius dignoſci, & ab invicem divelli poſſint ; tum, ſeparatione per cultellum facta;tunicæ quatuor diſtinctæ apparebunt.Harum extima tenuis,& nervea pro totius vaſis integumento inſerviens, exterius multas propagines nerveas, huc illuc varie perreptantes habet; in ſuperficie vero interiore, vaſorum omnis generis ac præcipue ſanguiferorum textura quaſi retiformi & denſiſſima per totum obducitur.Arteriæ primo à vaſis coronariis, & deinceps ex Aortæ trunco,ejuſque ramis ubique aſcendentes in hac tunica,cũm venis è cava ejuſque ramis pariter emiſſis,ramificantur.Porro propagines nerveæ utriſque illas occurrentes varie complicantur:adeoque ex omnibus intertextis quoddam quaſi reticulum, ubique tubum arterioſum obducens,conſtituitur;è quo ſurculi perexiles vaſorum cujuſqne generis in reliquas arteriæ magnæ tunicas ſubſtratas exporriguntur. *Apparatus pro Anatome ejus.* *Quatuor habet Tunicas.* *Extima deſcriptio,*

2. Tunicæ huic retiformi altera glanduloſa ſuccedit, ſeu potius huic ſuperpoſitæ iſta intime cohæret. Membrana hæc glandulis perexiguis, & albicantibus, per totum conſita, parimodo habet ac ventriculi ac inteſtinorum tunica interior glanduloſa,cruſtæ villoſæ ſubſtrata ; à cujus item tergo, plexus vaſorum retiformis ubique diſponitur. *Secunda Glanduloſa*

3. Tertio in loco habetur Tunica muſcularis, ſive fibrata, viz. à fibris tranſverſis ſive annularibus denſiſſime accumulatis contexta.Hæ fibræ carneæ, & motrices, tubum arterioſum cingentes, haud ſerie tenui & ſingulari, prout in tunica venoſa ſtruuntur, verum aggerie quadam, aliæ ſuper alias ſtratæ, pellem valde craſſam conſtituunt. Earum ſtrues ſive ordines, in Arteria ſemicocta, facilime ſeparari & ab invicem divelli poſſunt; quę pariter omnino (ac ſunt iſtæ ventriculi, & inteſtinorum ſuperius à nobis deſcriptæ) carneæ,ac motrices videntur. *3. Tertia fibrata & muſcularis.*

Arteriæ Tunica quarta, ac interior, cavitatem ejus inveſtiens, & tunicam ſubſtratam obducens, tenuis, & fere tantum membranacea eſt. Fibrillæ ejus nerveæ in longum protenſæ, fibras annulares ad rectos *Quarta nervea fibras rectas habet.*

angulos ſecant; & videtur, quod hæ ſint fibræ iſtæ rectæ, quarum mentio à Galeno, aliiſque Anatomicis paſſim: facta eſt: quas autem prædicant obliquas, tantum imaginarias fuiſſe reor; quoniam eas nullibi in hoc vaſe reperiri datur. Conſtat vero errorem iſtum Medicis quibuſdam familiarem fuiſſe, nempe ut viſceribus pleriſque, & partibus membranaceis aſſignarent fibras rectas, tranſverſas, & obliquas, ex falſo ſuppoſito, quod unicuique iſtorum facultas attactrix, retentrix, & expultrix ineſſet, quodque tria hæc munia fibræ trium iſtorum ordinum diſtinctim obirent: quæ quidem omnia gratis, & perperam aſſumi, cuipiam penitius inquirenti facile liquebit. Interim Galeno eatenus aſſentior, vt Arteriæ quatuor diſtinctas tunicas agnoſcam, quinimo eas in hoc vaſe, quemadmodum in ventriculo, habere; excepto tamen, quod in viſceribus, vaſorum plexus retiformis, una cum tunica glanduloſa, ſubter tunicam fibratam, ſive muſcularem, in Arteria vero ſuper eam collocetur.

Tunicarum uſus.

Hæc de Arteriæ conformatione in genere, ejuſque partibus conſtitutivis: quod ſpectat ad earum munia, & rationes, videtur, quod tunica muſcularis, fibris carneis orbicularibus prædita primarii ſit uſus, & operationis. Hæc nempe, prout ſupra innuimus, cordis motui obſequens, in ſanguine circumpellendo, perpetuas Syſtolῶν & Diaſtolῶν vices obit; quippe dum hujus fibræ carneæ ſucceſſive, & mira celeritate, pone ſanguinis rivum ſtringuntur, neceſſe erit curſum ejus à corde uſque ad arteriarum extremitates, rapidiſſime peragi.

Fibrata propter ſyſtolas & Diaſtolas.

Quoad Tunicas reliquas, & vaſa per eas diſtributa, videntur omnia in unius Tunicæ muſcularis commoditatem, & uſum inſtitui. Namque imprimis nervi, eorumque propagines, ſuper Aortæ truncum, ejuſque ramos majores ubique diſſeminatæ, & exterius apparentes, fibris carneis & motricibus ſubſtratis, more ſuo, tum ſpirituum copias, propter continua ſyſtolῶν penſa obeunda, important, tum inſuper contractionum ſympathicarum inſtinctus, (prout ſupra oſtenſum eſt) deferunt. Dein (quæ proxime occurrunt) Arteriæ minores, tunicæ extimæ ſuperficiem interiorem denſiſſime obducentes, erga tunicam muſcularem ſubſtratam, quemamodum Arteriæ aliæ erga muſculos alios, & partes ſolidas, duplici munere defunguntur; nempe, ut ſuccum alibilem, quo nutriantur, & accreſcant illæ, & particulas Elaſticas, ſpiritibus jugiter inſtaurandis, convehant & apponant; dein venæ arteriarum conjuges, quicquid ſanguinis non alio impenditur, reducant.

Cæteræ Tunicæ propter hujus commoditatem.

Quod autem hæc vaſa ſanguifera extra tunicam muſcularem conſita, & inter ſe complicata, plexum quaſi retiformem conſtituunt, è quo propagines tantum minutiſſimæ, & perexiles dimittuntur (prout etiam habet circa ventriculum, & inteſtina) cum in muſculis pleriſque aliis, vaſa

vaſa iſtæc cum fibris carneis intexantur,eaque proinde rubere faciant;diſcriminis hujus ratio videtur eſſe,nempe quod opus ſit vaſa ſanguifera à fibris Aortæ,& viſcerum motricibus,aliquantulum ſeponi, ac ad diſtans quoddam locari;ne forſan cruor,has uberius perfluens,interdum obſtruatur, adeoque Phlegmonem, aut abſceſſum cito lethalem pariat.Quapropter, in majorem contra tale accidens cautelam, vaſorum iſtorum plexui retiformi tunica glanduloſa ſemper cohæret;eum nempe ob finem, ut ſeroſitates, tum à nervis,tum ab arteriis ſuperfluæ,& per venas non ſtatim reductæ,à glandulis iſtis numeroſiſſimis ſtatim excipi, & donec ſanguini remandantur (ne in fibras motrices irruant, eaſque ſpaſmodice afficiant)contineri poſſint.

Tunica Glanduloſa uſus.

Quod autem plexus vaſorum retiformis,eique tunica glanduloſa cohærens,in Aorta ſupra tunicam muſcularem, ac in viſceribus, ſubter eam diſponantur,ratio,ni fallor,hæc eſt,viz.ut vaſa iſtæc minuta, quæ ſanguinem,& ſuccos leniter, & moderate diſpenſare debent, à torrentis ſanguinei intra Aortam æſtuatione (quantum fieri poteſt) procul amoveantur.Veruntamen in ventriculo,ac inteſtinis, propter coctionis munia rite obeunda,ſanguinis foco priori opus eſt.

In Arteria plexus vaſorum ſupra Tunicam muſcularem, ſecus ac in Viſceribus.

Ratio hujus.

Tunica Aortæ interna,cavitatem ejus inveſtiens,præcipue in hos uſus conſtitui videtur, ut canalem ſanguineum intus obducat, & reliquas hujus vaſis partes terminet:verum inſuper huic ſenſus aliquid, fortaſſe etiam motus nonnihil,concedere oportebit. Enimvero hæc fibris nerveis prædita, non ſecus ac cordis ſinus à ſanguine pertranſeunte afficitur;proinde juxta hujus ſenſionem, tunica muſcularis in ſyſtolῶν & diaſtolῶν motus crebriores aut tardiores æquales aut inæquales urgetur. Porro hæc tunica prope cor ſpatio duarum circiter unciarum fibras rectas ſive longitudinales majores, & quaſi carneas habet, tantum, ut ſuſpicer hic loci, propter majorem ſanguinis impulſum, Arteriam pone ſanguinis rivum, haud tantum quoad amplitudinem ſtringi, & coarctari, ſed, pariter ac in corde, eam quaque ſyſtole etiam quoad longitudinem nonnihil contrahi, & decurtari.

Tunica internæ uſus

Poſſim hic plura alia, circa vaſis hujus ſtructuram & uſus, haud minus utilia quam jucunda ſcitu, adjicere; adeo uberis, & fœcundæ contemplationis unaquæque, vel minutiſſima corporis animati pars aut portio eſt, ut ſingularis cujuſpiam Theoria plenius exarata, multas paginas, immo librum integrum impleat. In digreſſione hac ſi amplius pergam, ſequeretur jam proxime de vena agendum, verum hujus conſideratione (ſiquidem ad pharmaciæ rationes explicandas parum aut minime faciat) omiſſa, ad medicamentorum genus aliud, nempe ad hypnotica, tranſeamus.

SECTIO

SECTIO VII.

CAPUT I.

De Medicamentis Opiatis, ſive ſomnum inducentibus.

POſt pharmaciam cardiacam, ex methodi lege quadam, Hypnotica ſuccedit. Quippe ſomnus, quoties moderate, ac tempeſtive advenit, ex ſe remedium maxime Cardiacum exiſtit. Verum hæc paſſio nec ſemper quando, nec quemadmodum oporteat, adeſſe ſolet; ſed modo præſentia importuna, modo abſentia ſua, nos male afficit. Ex recto naturæ inſtituto, ſomnus, & vigilia, tanquam Caſtor, & Pollux, ſecundum juſtos regnandi limites, vices ſuas alternare, atque alter invicem alteri locum cedere debet. Viciſſitudo hæc quamdiu rite obſervatur, tum ad corporis ſanitatem tuendam, tum ad Animi dotes excolendas plurimum conducit: ſin vero alterutrius dominium nimis longe protendatur, proprerea ſtatim haud diu conceditur, ut ſit mens ſana in corpore ſano. A ſomno immodico functionis tum naturalis tum Animalis facultates quæque obtorpeſcunt admodum, hinc ut quiſpiam ſepulchro magis, quam ſocietati idoneus evadat: è contra immenſæ vigiliæ proterunt vires, & potentias Animales infirmant, aut pervertunt. Quamobrem, inter remedia indigentiis noſtris accommoda, ſapientiſſimus Creator his uſibus abunde proſpexit; nimirum, ut in noſtra poteſtate fuerit, ſomnum & vigiliam, quoties opportunum videbitur, accerſere, aut repellere, & ſiquando in exceſſu aut defectu peccarint, moderari. Quæ medicamenta & quibus in corpore humano operandi modis, deſideratos hoſce effectus procurare ſolent, jam oſtendere incumbit atque imprimis de Opiatis, ſive remediis ſomnum inducentibus, dicendum erit.

Somni & vigiliæ viciſſitudo, ad ſanitatem tuendam neceſſaria.

Vt melius conſtet, quid medicamenta Hypnotica agunt, & quali cerebri, ſpirituum Animalium, aliarumque partium Affectione ſoporem inducunt, huc referri oporteret, quæ alibi de Somni natura, ſubjecto, cauſis & effectis ſatis fuſe diſſeruimus: Nimirum oſtendimus Subjectum Somni immediatum eſſe Spiritus Animales, non omnes, ſed tantum Cerebri ejuſque appendicis nervoſæ incolas; viz. qui Senſuum omnium, atque motus cujuſque ſpontanei munus exequuntur; illis interim exemtis qui facultatis mere Naturalis, & Vitalis, actionibus obeundis inſerviunt.

In tractatu de affectibus cerebri

Opiologia

His itaque præmiſſis, circa Opiatas inquirendum erit, imprimis, quo

contẽta ſunt quatuor.

quo ritu ſpiritus Animales afficiunt, ita, ut à medicamenti velut afflatu, hi tanquam vinculis conſtricti illico ſubſidant, & penſa ſua dimittant. Secundo deſignare oportebit, ubinam pharmaca hypnotica operationem ſuam incipiunt; viz. utrum in ventriculo, aut cerebro, vel an non ſimul, aut ſucceſſive in utroque. Tertio determinandum erit, quouſque opiatæ ἐνεργείας ſuas extendant, utrum in ſpiritus tantum cerebri, ejuſque appendicis incolas, utpote qui ſoli, naturalis ſomni capaces ſunt; vel annon etiam in alteros cerebelli, ejuſque ditionis præſides exporrigantur. Quarto denique operæpretium erit, hypnoticorum præcipuorum effectus quoſdam notabiles, & accidentia, una cum eorundem Ætiologiis ſubjicere.

1. Quomodo opiata Spiritus Animales afficiunt.

1. Quoad prius horum, nempe ut conſtet, quo ritu Opiata ſpiritus Animales, dum eos conſopiunt, afficiunt, ſententiam noſtram alibi ſatis fuſe declaravimus: eſt nimirum quod arbitrer, illa non vapores in caput elevando, nec cerebri poros, quo materies vaporoſa aut alias ſoporifera admittatur aperiendo, vires ſuas exerere; at ſolummodo ſpiritus quoſdam Animales perimendo, ſive profligando, propterea ut cæteri aut conſternati, aut interius compulſi, aut ſaltem ab effluxu in partes nerveas ſolito revocati, penſa ſua derelinquant, aut aliquantiſper remittant. Rem ita habere manifeſto liquet, quia Narcotica, ſi in doſi nimis magna aſſumantur, quatenus ſpiritus in tanta copia peſſundant, ut functio vitalis non amplius obiri poſſit, mortem accerſunt. Verum illa in juſta quantitate, cumque aliis circunſtantiis apte congruis exhibita, quatenus ſpiritus quoſdam debellant, & conſternunt, alioſque prorſus extinguunt, Animæ ſenſitivæ efferationem nimiam, & impetuoſitatem compeſcunt; proinde ut illa contractior facta, & velut ſe intro ſubducens quieta jaceat: pari fere ritu, ac cum flammæ vehementius erumpentis aquarum inſperſio mox ambitum coerceri, ac intra limites moderatos redigi facit.

In cujuſmodi particulis eorum virtus conſiſtat.

Quod ſi amplius inquiratur, in quali materia, & quomodo diſpoſita medicamenti virtus Narcotica conſiſtat? Nulla hic qualitas manifeſta, uti frigoris, caloris, aliuſve hujus generis prætendi debet; neq; ſtatim ad occultas, neſcio quas, confugiendum eſt. Arbitrari fas ſit, opiatas ejuſmodi particulis conſtare, quę ſpiritibus Animalibus maxime adverſantur, eorumq; extinctoria, ſeu potius venena ſunt. Non facile erit deſignare, qualis ſubſiſtentiæ, aut conformationis particulæ utriuſque generis contrariæ fuerint, quia ſenſu non ſunt perceptibiles, atque in nullis aliis ſubjectis particularum pariter adverſantium Analogia occurrit. Attamen, ut conjectari liceat, videtur quod, cum ſpiritus animales ſint corpuſcula ſubtiliſſima, è ſpiritu, ac ſale volatili ſimul unitis, ac ſumme exaltatis conflata; Opiatæ è contra ſulphure fœtido, hoc eſt, è ſulphure, cum ſale fixo, & materia terreſtri ſimul combinatis, & ad efferationem evectis conſtent; cujuſmodi concreta ſatis notum eſt ſubtili ſpirituum Animalium texturæ in tantum adverſari, ut interdum ad diſtans per mera effluvia, vix aut ne vix per

odorem perceptibilia, profligent; eorundem vero (poſtquam intus ſumuntur) particulæ per ſanguinem, & ſuccum nerveum diffuſæ, è ſpirituum animalium copiis, ubicunque iis occurrunt, quoſdam quaſi manipulos venenant, & velut extinguunt. In quibus autem locis hoc primario aut potiſſimum fiat, jam proxime diſquirendum erit.

2. In quibus locis opiata primo ac potiſſimum operantur.

2. Olim de ſomno agentes oſtendimus affectionem hanc, juxta ordinarium naturæ ritum, à cerebri cortice incipere; viz. ſpiritus ibidem degentes, inque ultimis finibus velut excubias agentes, primo recedere, & quaſi poſitis armis otioſos deſidere; dein ſtatim reliquos omnes, quibus hæc otia permittuntur, pariter decumbentes ſomno indulgere.

Spiritus iſti primipili, requie potituri, ſtationes ſuas relinquunt, vel quoniam delaſſati & copiis ſunt diminuti, penſa ſua, donec recreari poſſint, ſponte dimittunt; vel quoniam exinde pelluntur, vel denique mulcimine quodam interius allectantur. Prius horum ordinarie, & aſſidue contingit, propter ſucci nervei, atque interdum laticis ſeroſi influxum, aut inundantiam. Etenim humores iſti è ſanguine (dum ſatur eſt) cerebri oras extimas perluente, in ſubſtantiam ejus corticalem ſuffuſi, poros, & meatus omnes implent, proindeque ſpiritus reprimuntur, & à libera expanſione ſua (qua fiunt vigiliæ) præpediunt. Horum omnium rationes, & fiendi modos, in alio tractatu jam jam fuſe declaravimus: ex quibus rite perpenſis, æquum erit ſentire, Opiatæ cujuſque, paulo poſtquam aſſumitur, particulas in ſanguinem traditas, cumq; eo circulatas, juxta cerebri corticem, potentiam ſuam narcoticam potiſſimum exerere; illas nimirum hic loci, primis ſpirituum Animalium copiis occurrere, horumque plures in extrema acie collocatos perimere, ſeu prorſus extinguere; dein propterea ſpiritus hujus catervæ reliquos, tenuiores jam factos retrocedere, & emanatione ſua cohibita, verſus cerebri meditullium refugere; dumque adeo hi ſe ab acie ſubducunt & receptui canunt, cæteri omnes intra ſenſoria, velut tot ſpeculas, ubique poſiti ſubſidiis amiſſis, mox obſequuntur, & excubias ſuas relinquentes recedunt, otioque indulgent.

Primo ſc. in cerebri cortice.

Ubi ſpiritus extimos perimunt proximos his intro recedere cogũt.

Ad hunc modum Opiatarum particulæ, quatenus ſpiritus quoſdam Animales, juxta cerebri corticem in prima acie ſtantes, profligant, & perimunt, proindeq; maximos quoſque repellunt, inque fugam vertunt, proinde ut eorum ad ſenſoria influxus ſuſpendatur; ſoporem inducunt: attamen qua ratione, tam brevi interdum ſpatio, (uti nonnunquam accidit) viz. mox à pharmaco ingeſto, & vix dum intra ventriculum ſoluto, ſomnus obrepat, cum aliquanto tempore opus videatur, quo particulę ſoporiferę, à ſtomacho in ſanguinē, & dein commeatu ejus ad cerebrum deferantur non obvium eſt explicare. Huic imprimis refero, iter à ventriculo per ſanguinem, ad ſynciput ſatis expeditum eſſe, & exiguo tempore tranſigi poſſe: verũ inſuper opinari ducor Opiatas nonnunquam immediatius in ventriculũ agendo, atq; mero contactu ejus, ante ullum ſanguinis commercium,

Eorum affluxum ad partes nerveas minuunt. aut revocant.

ſomnum

Opiata aliquatenus dum in ventriculo ſunt, virtutes ſuas exerunt.

ſomnum aliquatenus invitare. Alibi inter affectus hujus cauſas evidentes, merito aſſignavimus ſtomachi aggravationem; quotus enim quiſq; eſt qui cibis craſſioribus, & dyſpeptis comeſtis, atq; ventriculo moleſtiam, & onus faceſſentibus, non ſtatim ſomnolentus evadit? Cujus ratio videtur eſſe, quod cum inter ſpiritus ſtomachi, ac iſtos cerebri incolas maxima neceſſitudo, & ſympathia intima intercedat, ita ut utriq; alterutrorum afflictiones, & mala invicem luant, (quod quidem plurimis inſtantiis ſatis obvium eſt declarare) hinc facile accidit, ob ſpiritus illos, qui ventriculo præſident, ſumme oppreſſos, & ab expanſione libera præpeditos, & quaſi repulſos, mox totius Animæ hypoſtaſin, ac imprimis partem iſtam principem cerebro præpoſitam, pariter coarctari, vela ſua contrahere, & ſe totam ſomni jugo ſubmittere. Quanto magis opinari ſubeſt, ſiquando ſpiritus ſtomachi, ſuccum Opiaticum imbibentes, venenantur, ac in magna copia deſtruuntur, ſtatim cunctos illos circa ἐγκέφαλον excubantes concidere prorſus, & ſomno, (qui non tantum imago mortis, ſed & interdum eadem & ipſa eſt) opprimi? Profecto hujuſmodi ab Opio aſſumto effectus Hiſtoriam veriſſimam, & oppido raram alibi retulimus, viz. de viro quodam robuſto, & mediocriter ſano, qui à Laudani doſi nimis magna, propter dolores Colicos ſedandos aſſumta, illico circa ventriculum de gravamine intolerabili ac ſtupore conqueſtus, intra quatuor horas interiit, neq; tamen prius ſomnum illum, quam ultimum, & lethalem inibat.

Hujus ratio explicatur.

Hæc ſunt loca præcipua, & maxime uſitata, viz. ventriculus, & Cerebri cortex, in quibus Opiata potentias ſuas exercentia ſomnum inchoant, aut perficiunt. Attamen præterea ex obſervatione communi conſtat, eadem pluribus aliis modis adhibita, toti Animæ ſenſitivæ, aut ſaltem portioni ejus, quæ ſomni naturaliter, & ordinarie capax eſt, narcoſin quandam imprimere. Linimentum ex opio fronti applicatum, necnon Enema ſolutione ejus imbutum, ſoporifera exiſtunt. Similem effectum nonnulli ab eodem, denti cavo aut naribus indito, ſuo cum damno experti ſunt; proinde ut conſtet pharmacum hoc, ubicunque ad ſpiritus animales admitti poteſt, eorum proximos quoſque mero contactu ſuo profligare; adeoque interdum, ut totius Animæ quaſi commotæ contractio ſive ſubſidentia, cum facultatum principum eclypſi ſuccedat: quanquam inſimul veriſimile eſt, Opii particulas è locis illis, ſanguinis commeatu, ad cerebri corticem deferri.

3. Opiatorū virtus quouſque, & in quas partes extenditur.

3. Deſignatis jam opiatarum telis, per quæ effaſcinant, atque Dramatum locis, ubi primo aut potiſſimum operantur; modo agendum ſequitur, de illorum Activitatis ſphæra, viz. in quas corporis noſtri particulas, aut partes, & quouſque in illas, vires ſuas extendunt. Ex prædictis ſatis liquet, illa in ſpiritus Animales agere; quæritur annon etiam in ſanguinem & alios humores? Certe quo minus ſanguinem ab iis vitiari exiſtimem, huc imprimis facit perexigua illorum doſis, à qua ſumme

 impro-

Sanguinem non uti ſpiritus venenant.

improbabile eſt, totam maſſam ſanguineam venenari, aut corrumpi poſſe: deinde quod à narcoticis, crebro licet adhibitis, nulla ſtigmata aut exanthemata, quæ ſanguini quocunq; modo venenato ſupervenire ſolent, in cute, aut viſceribus apparent. Porro quibus Opii uſus familiariis evaſit, ut ſpiritus Animales non lædat, quamvis in magna quantitate quotidie ſumatur, nulla exinde ſanguinis dyſcraſia produci ſolet. Interea non putandum eſt Opii particulas ſanguini congruas, & ab eo aſſimilari, quin potius heterogeneas prorſus, & immiſcibiles eſſe: quapropter haud citius maſſam hujus ſubeunt, quam ab eo denuo mox expelluntur, indeque partim in cerebri corticem ſuffuſæ, ſoporem inducunt, partim per cutis poros ejectæ ſudorem, & non raro pruritum (prout in multis obſervavi) valde moleſtum cient. Quod ad alios humores ſpectat, profecto non eſt ut judicemus Opiata, labem quamvis ſero aut liquori nerveo, aut denique ſucco nutritio affigere; adeo, ut illorum virus & ἐνέργεια tantummodo ad ſpiritus Animales pertinere videatur.

Opiata primaria in ſpiritus cerebri incolas agunt.

Attamen hos omnes non pari modo afficere ſolent quin Opiata in doſi modica exhibita imprimis ac fere tantum ad ſpiritus eos pertingunt quibus ſomni naturalis ac ordinarii privilegia conceduntur, cæteris aut intactis, aut non multum præpeditis. Quare à Laudano aſſumto ſenſus tum interni tum externi ligantur, interim pulſus, reſpiratio, item coctionis, & ſeparationis munia ſolito ritu peraguntur, atque poſt tempus quoddam ſpiritus prioris ditionis, copiis ipſorum inſtauratis ſe denuo exerunt, & ſomnis catenis excuſſi, ad ſolitas excubias ſponte redeunt.

Quandoque vis illorum ad cerebellum pertingit.

Quod ſi Pharmacum Opiaticum debito potentius extiterit, non tantum ſpiritibus cerebri ejuſque appendicis incolis vincula fortiora quibus diutius ligantur, imponit, ſed & vim ſuam narcoticam latius in regiminis Animalis provinciam alteram explicat; ita ut poſt majorem ejus doſin, appetitus plerumque obtundatur, reſpiratio anguſtetur admodum, & non tantum difficilis, ſed etiam inæqualis reddatur; quandoque item ipſius cordis motus in tantum labefactetur, ut pulſus mox debilior, cum ſudore frigido, & facultatum omnium torpore aut eclipſi quadam evadat, proinde ut tali medicinæ ſomnus interdum perpetuus ſuccedat: cujus ratio eſt, quod virus Opiaticum, longius diffuſum, cerebelli globum ſubeat, ejuſque ſpiritus incolas in magna copia perimens, aut proſternens, cordis motum primo vacillare, & dein prorſus ceſſare faciat, proinde ut flamma vitalis aboleatur.

4. Opiatorū effectus bonivaut mali

His ita præmiſſis circa Opiati naturam, operandi modum, ſubjecta, & limites ſive Activitatis ſphæram; jam denique incumbit, effecta, & accidentia præcipua, tum bona, tum mala uſui ejus ſupervenire ſolita, recenſere; & dein cautiones aliquot circa rectam medicinæ Hypnoticæ methodum ſubjungere, itaque imprimis diſpiciamus, quali modo, ac in quibus caſibus pharmaca Opiatica juvare ſolent.

Bona

1. Bona illorum aut ſpiritus, aut ſanguinem, & humores reſpiciunt.

Bona, ſive Emolumenta Opiatarum uſu procurari ſolita pertinent, vel ad ſpiritus Animales vel ad ſanguinem, & humores: illi quidem primo & immediatius, hi vero ſecundario, & non niſi iſtis mediantibus, afficiuntur.

Requiruntur ad ſpiritus quoad functionem ſenſitivam, vel motivam.

Ad utramque vario reſpectu.

Quoties ſpiritus Animales ſupra modum incitati, circa munia ſua obeunda, aut nimis, aut irregulariter agunt, ad ſedandos eorum impetus, aut inordinationes, narcotica tempeſtive exhibita opem ſæpenumero egregiam præſtant: tales illorum exorbitantiæ, à quibus Opiatarum uſus indicatur, aut ſenſum aut motum reſpiciunt. Functio prior cum ſit duplex: ſenſuum internorum vitia præcipua ſunt, vigiliæ, ac delirium; externorum vero ægritudo, medicinam hanc potiſſime requirens, eſt Dolor. Motuum Anomaliæ, à narcoticis regulandæ, imprimis ſunt pulſus vehementior, præcordiorum, aut viſcerum ſpaſmi, quin & horum excretiones nimiæ ac violentæ. Adeo plures, & diverſimodi ſunt caſus, in quibus, dum ſpiritus animales, tanquam equi ferocientes aut furioſi decurrunt, aut extra orbitas deſiliunt, ab Opiatis, tanquam frænis injectis, coerceri, aut reduci debent. Cujuſque horum inſtantias, una cum fiendi modis, & medendi rationibus hic breviter ſubjiciemus.

Reſpectu ſenſuum internorum, ad Vigiliam.

1. Primo igitur Opiatæ, neceſſario & maxime proprie indicantur à Vigilia; in quantum ſc. ſomnus, affectio huic contraria, proindeque curativa ejus exiſtit. Quot modis, & ob quas cauſas vigiliæ excitari, & diutius permanere ſolent, in nupero tractatu ſatis fuſe declaravimus; in quibus ſingulis caſibus, quandoquidem ſpiritus Animales nimis efferi, & irrequieti ſeſe importunius exerunt, & tum organa ſenſoria, tum præcipue extimam cerebri oram, uſque quaque inflant, & irradiant; particulæ opiaticæ ſanguinis commeatu huc traductæ, illico ſpiritus in prima acie excubantes perimunt, aut conſternunt, proinde ut proximi quique intro compulſi ſiſtantur, & ab emanatione ſua quaquaverſus habenda multum coerceantur: quapropter mox ſpiritus omnes extrinſeci, tum ſenſus tum motus cujuſque ſpontanei organa incolentes, capitalium iſtorum affluxu ſolito deſtituti, etiam excubias ſuas dimittunt, ac intus recedentes otioſi decumbunt.

2. Et Delirium.

Secundo in affectibus deliris, Opiata ſæpe cum fructu adhibentur, (quamvis interdum ea noxam potius afferunt, prout infra declarabitur) Prioris ratio eſt, quod cum ſpiritus, intra cerebrum nimis incitati, ac velut œſtro perciti, meatuum ſuorum vias ſolitas, & tritas facile tranſiliunt; tunc medicina narcotica juxta cerebri oram appulſa, afflatus eos, tanquam canes venaticos exſpatiari aptos reprimit, & è motu omni paululum ſiſtit; ut ſæpius, cum denuo moveantur, tractus ſuos priores repetant, & functiones priſtinas rite obeant.

Reſpectu ſenſus externi, ad dolorem.

Tertio Opium pro doloribus quibuſcunque ſedandis præſtantiſſimi ſemper uſus habetur; quamobrem merito Nepenthe appellari ſolet, & remedium vere divinum exiſtit. Et quidem ſatis mirari vix poſſumus, quo-

quomodo urgente viſceris aut membri cujuſpiam tortura inſigni, & intolerabili cruciatu, pharmacum hoc incantamenti inſtar, levamen & ἀναλγησίαν ſubitam, immo interdum abſque ſomno, aut ſaltem prius quam advenerit concedit. Porro adhuc magis ſtupendum eſt quod donec particulæ Opiaticæ operari, & potentiam ſuam narcoticam exerere continuant, immo etiam aliquamdiu poſtquam ſomnus finitur, ſumma allevatio,& indolentia in parte affecta perſiſtit; dein vero, exactis medicamenti viribus illico redeunt tormina,nec atrocitatem ſuam remittunt, niſi dum ab eodem pharmaco rurſus incantantur.

Qua ratione opiata dolorem ſedant, abſq; ſomno vel poſt eum finitum.

Hujus rationem inquirenti non facile occurrit, in qua parte medicamentum Anodynon potiſſimum operatur, & virtutem ſuam exerit,dum abſque ſomno, aut poſt eum finitum, dolores ſedat, & pro ſtato quodam tempore ἀναλγησίαν continuat: Viz. utrum vis ejus narcotica in partem dolentem, vel in commune ſenſorium, vel in totam Animam ſenſitivam impendatur. Propoſitorum diſcriminis ratio eſt, quia dolor in uno loco excitatus, in altero ſentitur, ejuſque effectus per totam animam diffunditur. Productio ejus in hoc conſiſtit, quod fibræ nerveæ à quodam incongruo, & valde improportionato irritantur plurimum, & ab invicem divelluntur, proinde ut ſpiritus in iis ſcatentes, mox diſtrahantur,& ab æquabili ſua expanſione correpti in confuſionem agantur: attamen doloris ſenſus efficitur, quatenus illa ſpirituum perturbatio, undulatione quadam per ductus nerveos ad commune ſenſorium, ſc. corpora ſtriata delata, ſpiritus ibidem conſitos, in parem diſtractionem concitat; cujuſmodi affectio, ulterius ad cerebri meditullium pergens, imaginationem commovet, indeque mox reflexa per totam ſpirituum hypoſtaſin moleſtiam, ſive inquietudinem quandam diffundit. Cum itaque dolor paſſio ita late extenſa, & tam varii reſpectus fuerit, jure inquiritur cujuſmodi activitatis ſphæram Anodyna habeant.

Super his nullus dubitandi locus eſt, quin quoties ab Opio aſſumto primo ſomnus inducitur, conſequenter ἀναλγησία ſuccedit;tunc enim hæc illius immediatus effectus è veſtigio ſequitur; quatenus nempe cum ſpiritibus cerebri incolis,etiam qui πρῶτον αἰσθητήριον actuant,ligantur;& proinde,quantumlibet pars dolens irritatur,doloris ſenſus omnis inhibetur: at vero quod, cum patiens evigilet, adeoque perſiſtens, functiones quaſque Animales vegete exerceat, per totidem ab Opio exhibito horas indolens maneat, & deinde pharmaci viribus ad'umptis mox eadem tragœdia redeat, hic certe nodus vindice dignus videtur.

Hujus Ætiologia explicantur.

Ad quem ſolvendum, non eſt ut dicamus ſpiritus partis dolentis, aut communis ſenſorii incolas, viz. aut hos, aut illos ſingulatim, aut ſimul utroſque,à pharmaco Anodyno ligari. Quippe haud credibile eſt, Opii particulas cerebrum,& nervoſum genus ita penetrare,ac altius ſubire, ut illo ſuperato, & illæſo, ad ultimas hujus oras tam brevi deſcenderent: porro

porro nec putandum eſt, ſpiritus corporaſ ſtriata incolentes, (cum durante vigilia ἀναλγησία aliquamdiu maneat) pro captandis quibuſque aliorum ſenſibilium impreſſionibus expergefactos, ſolummodo ad appulſus à parte dolente factos, abſurdeſcere. Quandoquidem igitur indolentia, poſt ſomnum finitum, neque ad partem dolentem, neque ad primum ſenſorium, ab Opio ſtupefactum referri debeat, videamus quomodo hujus Ætiologia à totius Animæ ſenſitivæ affectione quadam narcotica deduci poſſit. Hoc autem facile liquebit, poſtquam hæc duo præmiſimus.

In his duobus conſiſtit viz. Primo ad dolorem requiritur ſpirituum ad partem affectam copioſus affluxus.

Primo ad dolorem quemvis excitandum aut continuandum peropus eſſe, ut ſpirituum copiæ ſatis uberes uſque in parte affecta ſcateant; quippe horum tumultuantium excandeſcentia, diſtractio, & mutua aliorum in alios alliſio, ipſiſſima cauſa conjuncta ſunt moleſti iſtius ſenſus, qui dolor appellatur; quapropter ſi nervis conſtrictis, ſpirituum ad locum dolentem affluxus inhiberi, aut multum diminui poſſit, neceſſe foret dolorem ceſſare; eo nimirum quod ſpiritus iſti ſubſidiis, aut ſupplementis uſque novis deſtituti, tenuiter, & ſparſim adeo in fibris jacerent, ut vix ſe mutuo tangerent, ſaltem in furorem & indignationem minime erumperent.

2. Quem opiata ſuſpendunt.

2. Cujuſmodi hic pro ἀναλγησίᾳ accienda ſpirituum deſtitutio, ſive ſubductio requiritur, aut nulloque alio remedio, aut ἐγχειρήσει procurari poteſt, ſæpiſſime ab Opio exhibito produci ſolet. Enimvero à pharmaci hujus particulis τοῦ ἐγκεφάλου oram obſidentibus, non ſolum ſpiritus quidam extimi, & velut præcurſores (uti dictum eſt) perimuntur, ſed illorum intra cerebri, & cerebelli meditullia, mox primæ ſcaturigines, indeque in nervoſum genus effluxus valde ſupprimuntur, adeo, ut durante Opii ἐνεργείᾳ, multo parcius, & diminutius illi in præcordia, viſcera, immo & in quaſcunque alias partes diſpenſentur. Hinc pulſus, & reſpiratio de vehementia, & crebritate ſua remittunt, & nonnunquam ſubito hæc difficilis, & iſte debilis evadit; plerumque etiam membra quæque ac artus languor inſolitus, ac pigrities inceſſit. Porro hinc viſcera in ſpaſmos ſive excretorios, ſc. per vomitum aut ſeceſſum; ſive dolorificos, uti in colica, aut Nephritide prius irritata inordinationes ſuas deponunt: viz. ob hanc rationem, quia dum in parte affecta ſpirituum copiæ ſubſidiariæ, & ſupplementa deficiunt, pauciores illi ſuperſtites tumultui, & excandeſcentiæ non amplius vacant; quinimo, ut omnino ſubſiſtere, & ſe tueri poſſint, quieti jacent: deinceps vero quando difflatis Opii particulis, ſpirituum intra ἐγκέφαλον penus, eorumque inde in partes nerveas emanatio redintegratur, ita, ut pleno rurſus alveo, illi ad partes affectas deſcenderint, earumque rurſus fibras adimpleverint, illico, ob ſpiritus iterum accumulatos, & ſicut antea proritatos, iidem ſpaſmi, aut dolores redeunt.

Propter eandem rationē Opiata ſpaſmos tollunt.

Proculdubio juxta hunc afficiendi modum, & juxta rationem modo aſſigna-

aſſignatam, Opiatæ dolores atrociſſimos plerumque ſedant, atque indolentiam cum, vel abſque, ſomno procurant, eamque poſt hunc finitum aliquamdiu, & pro ſtato quodam tempore continuant, quo ſpatio elapſo dolores mox recrudeſcunt, & brevi ad ſolitam ferociam augentur. Hujuſmodi narcoticorum effectus, in curatione Colicæ ſcorbuticæ ſatis vulgo notus, exorciſmo cuidam ſimilis videtur; quatenus nempe dolor, tanquam dæmon aut ſpiritus malus, ſolummodo pro tempore quodam determinato ligari poſſit, deinde ut rurſus deſævire incipiat. Inter affectus dolorificos, quibus Opium ſuccurrit, jure hic locum vindicant Podagra, & calculus veſicæ. In doloribus Arthriticis Anodynon iſtud opem ſæpe egregiam, & quaſi divinam præſtat. Poſterior hic morbus, cum in ſenibus immaniter ſæviat, & per lithotomiam curari nequeat, à nullo alio remedio præterquam à narcoticis levamen admittit.

In calculo & podagra juvant.

Quamobrem in hoc caſu nonnullis Laudani aut Diacodii uſum conſtantem, & quotidianum ſuaſi; quod cum magno vitæ ſolatio, nullam ab eo noxam ſortiti, fecerunt, quamvis doſin ejus ſubinde augentes, ad magnam quantitatem aſcenderint. Hæc de medendi, aut juvandi rationibus, quas circa functionis ſenſitivæ enormitates regulandas, Opium præſtare ſolet: videamus tandem quomodo, & quantum hæc Panacæa, pro Motuum Anomaliis ſanandis, aut ſedandis conferat.

2. Functionis motivæ Anomalias quomodo opiata juvant.

2. Functionis motivæ immoderatio, aut irregularitas, pro quibus rite componendis, Opiatarum uſus indicatur; præcipue ſpectant ad præcordia, & viſcera; (nam ſpaſmi circa caput aut membra non ita neceſſario hanc medicinam requirunt.) Ad prius illorum referri debet Pulſus, & Reſpiratio, quoties hæc, vel iſte debito crebrior, aut vehementer fuerit: quippe cum in febribus cordis, & pulmonum motus, intenſiores facti, ſanguinem rapidiſſime circumagant, proinde ut tum quoad accenſionem, tum craſin ſuam valde pervertatur, & recrementa ſua penitius incocta ſecernere nequeat, à narcotico exhibito partium illarum impetus nonnihil refringitur; ita, ut ſanguis, mox leniter, & temperate circulatus, calorem minus intenſum diffundat, atque in compage ſolutus, ſerum, & impuritates ſuas per ſudorem, & urinas excernat. Opiata Pulſus, & Reſpirationis actus extenuant, & deprimunt: quatenus ſpirituum Animalium in cerebello ſcaturigines nonnihil ſiſtunt, eorumque exinde in nervos præcordiis deſtinatos effluxum diminuunt; quod ſi nimis fieri contigerit, propterea functionis vitalis dejectio magna, immo interdum lethalis ſuccedit.

1. Pulſus & reſpirationis vehementiam minuunt.

Reſpiratio non ſolum quà vehemens, ſed inſuper quatenus eadem interrupta, convulſiva, aut alias diverſimode irregularis fuerit, non raro medicinam narcoticam deſiderat; hæc in Tuſſi violenta aut valde crebra, & continue moleſta, præ quibuſque aliis remediis juvare ſolet. Cæterum in paroxyſmis Aſthmaticis, ubi Reſpirationis organis laborioſiſſime exerci-

Reſpirationis inordinationes regulant.

aggeſtis obruuntur aut obſcurantur. Cujuſque horum rationes & fiendi modos paululum expendamus.

Primo quia ſanguinis particulæ activæ nimis abſumuntur.

Primo, prius horum evidentiſſime cernitur in crebris aut immodicis hæmorrhagiis, à quibus ſæpiſſime, plus quam ab alio quovis accidente, aut occaſione plerique homines, quantumvis robuſti, & conſtitutionis prius firmæ, illico ad hydropem inclinantur. Cujus ratio eſt, quod ſanguis, particulis ejus nobilioribus in copia ingenti profuſis, depauperatur adeo, ut poſtea ſuccum chyli allatum, nec rite fermentare, nec accendere poſſi[t]. Porro idem interdum effectus, tardiori licet paſſu, à febribus, aliiſque diuturnis ægritudinibus, vel languoribus ſuccedit; quatenus nempe ſanguis longa depreſſione laborans extenuatur adeo & diſpoliatur, demum ut aquoſus & ἀζυμώδης evadat.

Secundo quia non ſatis reparantur.

Secundo ſanguis nonnunquam ab indole genuina deſciſcens, in hydropicam vergit, quia propter alimentum ſolito aut debito tenuius ei ſuppeditatum, particulæ activæ & ſanguificæ intra maſſam ejus non ſatis reparantur; ita namque advertere eſt, quoſdam vino & potui lautiori aſſuetos, poſtea ad aquæ aut cerviſiæ tenuioris potum & edulia tantum famelica redactos, ſubito in hydropem incidiſſe. Communis obſervatio eſt, & ſæpenumero ſatis vera, licet mali ominis, bibulos & potatores aſſiduos, ſi forſan more iſtoc veſano relicto, tandem ſobrii ac abſtemii evadunt, multum periclitari, ne propter ſolitam ſanguinis ζυμῶσιν depreſſam, morbo iſti obnoxii fiant. Novi Bibonem Inſignem, qui ſacerdotem eximie doctum juxta ac pium, necis ſuæ reum pronunciavit, eo quod ipſe monitis ejus obtemperans Temulentiam reliquerat, & exinde paulo poſtea hydropem lethalem contraxerat.

Tertio quoniam à particulis hebetioribus obruuntur.

Ceterum tertia cauſa, ſive occaſio ad morbum iſtum diſponens, communiſſima, & maxime notabilis in eo conſiſtit, quod particulæ ſanguinis activæ, aliis hebetioribus, aut heterogeneis obvolutæ, vel ab invicem diſſipatæ, vim ſuam ζυμωτικὴν amittunt, vel exerere nequeunt. Talis vero earum affectio cum à variis cauſis, & accidentibus, ita potiſſimum ab his tribus modo ſolitariis, modo ſimul unitis, excitari ſolet: viz. Primo à nonnaturalibus immodice ingeſtis, ſecundo à naturalibus indebite retentis, vel tertio à præternaturalibus in corpore perperam genitis.

Cuius tres ſunt caſus.

Primo à nonnaturalibus immodice ingeſtis.

Ad primam ex his claſſem, errata in victu, (à quibus ubertima ſemper iſtius morbi ſeges eſt) merito referimus. Etenim vulgaris, & fere omnium in ore decantata eſt hæc prognoſis, guloſos quoſvis & valde bibaces demum ab hydrope interituros: ad quem, inſuper inclinant, non modo crapula & compotationes immodicæ ac aſſiduæ, verum & comeſſationes nimis crebræ ac intempeſtivæ, quin & alimentorum abſurdorum, aut dyſpeptorum frequens ingeſtio. Quippe à victus ratione cujuſque generis mala diutius uſurpata, ſiquidem chyli ſuccus non niſi

crudus ſæpe, incongruus, & plerunque ſupra modum copioſus, maſſæ ſanguineæ infunditur, neceſſe erit eum primo aggravari, dein compage ejus laxata, particulas nobiliores ab invicem divulſas, ab aliis heterogeneis ita obvolvi, aut retundi, ut à virtute ſua fermentativa ſive ſanguifica impeditus deſiſtat; proinde ut viſcerum læſionibus etiam brevi in acceſſum datis, cachexia, & propediem hydrops (cujus illa ſemper prodroma eſt) inſequuntur.

Secundo à naturalibus indebite retentis.

Secundo in loco ponantur evacuationes omnes ordinariæ aſſuetæ, aut ſolennes ſuppreſſæ. Satis notum eſt à fluxu menſtruo, aut hæmorrhoidali diminuto aut nullo, haud minus quam à nimio propter ſanguinis ζυμῶσιν à particularum heterogeneitate impeditam) cachexiam non raro hydropicam excitari. Porro idem ſæpe effectus, & ob parem rationem à fontanellis occluſis, vel eruptionibus cutaneis ſubito repercuſſis exoriri ſolet. Denique urina ſuppreſſa, & Diaphoreſis multum impedita, affectione immediata & neceſſaria ſanguinem aquoſiorem reddunt, ac ad hydropem inclinant. Satis frequens etiam de ſanis obſervatio eſt, qui aliquamdiu lecto abſtinere coguntur, eorum pedes intumeſcere.

Tertio à præternaturalibus in corpore genitis.

Tertio præternaturalia intus in corpore genita, præſertim vero *tumores*, ac *humores*, ſanguinem ſæpe in motu præpediunt, aut in craſi pervertunt, eique adeo diatheſin hydropicam inducunt. Tumores alicubi circa viſcera excitati, quatenus ſanguinis circuitum obſtruunt aut anguſtant, ſerum ejus illic extravaſari & profundi faciunt; à cujus intra cavitatem aliquam aggeſtione, primo Aſcites, (prout ſupra oſtendimus) & poſtea demum Anaſarca, iſtius conſequens, ſæpe accientur. Porro *humores* diverſimodi variis in locis intus geniti, atque in ſanguinem traducti, maſſam ejus primo inquinant, & particulis heterogeneis inficiunt, à quibus ea domum infirmatur adeo & in craſi læditur, ut chyli ſuccum infuſum (cum amplius fermentare & aſſimilare nequeat) in laticem hydropicum pervertat. Propter hanc rationem, nihil uſitatius eſt quam phthiſicos, item ulceribus ſtrumoſis, cancroſis, imo quibuſvis intra renes, meſenterium, inteſtina, aliaque imi ventris viſcera excitatis laborantes, poſtquam diu contabuerunt, tandem hydropicos interire.

Huius varij modi ac rationes recenſentur.

Anaſarcæ cauſa materialis partim ſanguinis ſerum & partim ſuccus nutritius.

Hæc de morbi hujus cauſa efficiente proxima, item de remotioribus præcipuis tum procatarcticis, tum evidentibus. Quod vero ad *cauſam materialem* ſpectat, ſenſui patet, hanc meram eſſe lympham intra cutis aliarumque partium exteriorum poros aggeſtam; quæ quidem à ſanguine illic depoſita, (partim ejus latex ſeroſus, partimque ſuccus chyloſus eſt) ſed ab hæmatoſi & corporis nutritione, quibus deſtinabatur, deficiens, recrementi inſtar, in ſpatia quævis vacua vaſis interjecta rejicitur. Quod autem materies hydropica, à ſanguine & chylo procedens, nec

cruenta,

cruenta, nec lactea, ſed limpida exiſtit, nihil mirum videatur; quoniam urina vel ſanorum poſt potum pleniorem cruda pariter & aquoſa redditur, ac proinde conſtat eam nihil à ſanguine mutuari, verum quicquid coloris aut conſiſtentiæ craſſioris ad maſſam ejus attulit, ibidem relinquere. Et quamvis in utriuſque caſûs Ætiologiam referri poſſit, urinam quatenus per renes, & materiam hydropicam quatenus per ſolidarum partium poros colatur, ita limpidam & aquoſam evadere; attamen obſervatione conſtat, chyli partem aquoſam etiam dum ſanguini confunditur; cum ipſo non intime miſceri, ſed colore & conſiſtentia ſpoliatam ſub forma lymphæ intra ſanguinis poros manere: cujus certe indicium eſt, quod ſanguis à quocunque animali per phlebotomiam detractus, poſtquam infrigidatus in partes ſeceſſit, laticem aquoſum (qui ſero & ſucco nutritio conſtat) plane limpidum & à reliquo cruore ſeparatum exhibet. In hujus rationes, & fiendi modos, & quare ſanguis qui aquæ infuſus, ipſam illico tingit, & ſolida quæque ſi quando ipſis inſpergitur, cruentat, proprium ſerum quocum intime confunditur & diu circulatur, nullo colore inficiat, à præſenti inſtituto erit modo altius inquirere.

Quare humor hydropicus ſit limpidus & non cruentus aut lacteus.

Ex morbi hujus Ætiologia modo tradita, *differentiæ* ejus facile colligi poſſunt, viz. primo quod ſit vel univerſalis, cum totus corporis habitus & membra omnia intumeſcunt; vel particularis, in quo plerunque membra tantum inferiora laborant, reliquo interim corpore propter nutrimenti defectum emarceſcente, cujuſmodi affectionem ac minime tympaniten Proſper Martianus vult Hippocratem, *Hydropem ſiccum* appellare; in quo ſcilicet quod de Syrene fertur, *Siccum Aquoſo* jungitur.

Morbi differentiæ.

Secundo Anaſarca ſive Univerſalis ſive Partialis, aut ſimplex eſt, aut cum Aſcite complicatur: & tunc vel Anaſarca ſuperinducitur Aſciti, aut hic morbus iſti ſupervenit. Porro Anaſarca reſpectu cauſarū tum procatarcticarum tum evidentium, multifariam diſtingui poteſt, prout ſupra innuimus; & ejuſmodi ejus diſcrimina, circa prognoſin & Therapeiam rite inſtituendas magni ſæpe momenti deprehenduntur.

Itaque ad *Prognoſin* quod ſpectat, morbus hic dum ſimplex, inter omnes hydropis ſpecies minus periculoſus exiſtit; atque Particularis membra tantum inferiora occupans, modo venter non ſimul intumeſcat, multo tutior eſt quam Univerſalis.

Prognoſis ejus.

Anaſarca Aſciten ſuperinducens, in quo plerunque urina & ſatis copioſa eſt, & ſitis non admodum intenſa, longe tutior eſt, quam eadem ab hoc morbo inducta; qua laborantes ut plurimum valde ſitiunt, atque urinam paucam, rubicundam, & craſſam aut quaſi lixivialem reddunt. Pariter, aut pejus habet, quando Anaſarca (prout interdum aſſolet) Tympaniti, aut phthiſi ſupervenit. Denique morbi hujus prognoſti-

con non leve, ab Ægrotantis circa victum & medicinam morigeratione aut obſtinatione deſumitur. Nam utcunque habeat morbi conditio, ſi hydropicus pharmacum recuſans genio indulgebit, nihil inde boni ſperare liceat.

Curatio eius.

Indicationes duæ.

Circa Therapeiam rite deſignandam, duo præcipui hic medendi ſcopi occurrunt, viz. Primo ut aqua intercus quoquo modo evacuetur, & abſumatur; dein ſecundo provideri debet, ne nova continue generetur & aggeratur; in quem finem danda erit opera medica; tum ut coctionis viſcera recrementis inanita, & obſtructionibus libera chylum uſque laudabilem conficiant, ac in debita copia maſſæ ſanguineæ ſuppeditent; tum inſuper ut ſanguis (principiis ejus ad δύναμιν ζυμοτικὴν reſtitutis) chyli ſuccum ei jugiter ſuffuſum, rite fermentet, inque ſanguinem aſſimilet. Indicatio vitalis minime in hoc morbo, uti in multis aliis, neceſſaria videtur; quoniam raro hic adſunt ſpirituum deliquia, aut vigiliæ, pro quibus cardiaca & hypnotica requiruntur: atque victu reſumtivo parum opus eſt, quia Iejunium, & abſtinentia potius juvant, & ſæpiſſime in magnam curationis partem cedunt: cujus ratio eſt, quod vaſa per inediam inanita, aquas intercutes, aut alibi ſtagnantes reſorbent, eaſque partim per renes, poros cutis, aliaque emiſſaria foras ablegant, partimque ſucco alibili adhuc turgidas corpori enutriendo utiliſſime impendunt.

Prima materiæ morbificæ evacuationẽ intendit.

Primo, ut prima *Indicatio curatoria*, materiæ morbificæ evacuationem intendens, perficiatur; adhiberi debent, pharmaca hydragoga omnia, tum ſimplicia, tum compoſita; quin & medicamentorum formulæ, ſupra in capite de Aſcite recenſitæ, & præſcriptæ. Porro huc pertinent, non tantum cathartica, & diuretica, ſed etiam diaphoretica, quæ licet in aliis hydropis ſpeciebus ut plurimum interdicta, in curatione Anaſarcæ ſæpe locum habent.

Per Cathartica.

Fortiora conveniunt, ſed non omnibus.

In ſimplici Anaſarca fortiter purgare licet, & non raro multum juvat. Et quidem ab hoc morbo interdum per Catharſin ſanato, empirici de medelis ſuis plurimum gloriari habent; eorumque medicamina quędam pro curandis hydropicis multum decantata exiſtunt; quippe ſi forte unum aut alterum Anaſarca laborantem, ſpecificis hydragogis, aut elateriis, eos uſpiam ſanaſſe contigit, ſatis eſt de quo ſe & artem ſuam ſemper venditent, etſi eodem medicamento centum Aſciticos jugularunt. Quapropter licet eſulę aut elaterii præparata pilulæ lunares, Hercules Bovii, aliaque hydragoga in quibuſdam caſibus nonnunquam profuerunt; tamen ſi indifferenter hydropicis omnibus, aut omnino ulli conſtitutione debili & viſceribus toni præfracti, aut conformationis læſæ, prædito exhibentur, ſæpius necem quam remedium afferunt. Itaque ſemper prudentis medici judicio committatur, quando, quouſque, & quibus Catharticis utendum erit.

Cathar-

Catharticorum cujuſque generis hydragogῶν, ſc. tum ἄνω, tum κάτω vim ſuam exerentium, atque tum lenius tum fortius operantium, formulas ſupra deſcripſimus, unde poſſunt huc referri, & medendi methodo jam propoſitæ accommodari.

Quod ſi ratio inquiritur, quomodo cathartica in hoc morbo operantur, & quare felicius, & multo efficacius, quam in aliis hydropis ſpeciebus aquas educunt, dico in Anaſarca materiem νοσηρὸν (quæ lympha eſt) partim in maſſa ſanguinea, partimque in habitu corporis, intra poros, & vacuitates vaſorum finibus interjectas, ſubſiſtere; quapropter catharticum fortius exhibitum, illico maſſam ſanguineam exagitat, fundit; & ad ſuperflui cujuſvis, aut heterogenei excretionem ciet; ſimulque arteriarum oſcula, verſus inteſtinorum cavitates dehiſcentia irritat, ut per hæc potius emiſſaria humor è ſanguine rejectus exitum inveniat. Hinc imprimis aquæ intra ſanguinem fluctuantes copioſe elutriantur, dein vaſa inanita aquam mox intercutim reſorbent, & partim illico per ſedem, partimque per urinas, aut diaphoreſin foras amandant; nullus interea metus eſt ne, ut in Aſcite, materies morbifica à ſanguine per medicamentum exagitata & fuſa, in loca affecta, unde non facile remeabilis eſt, amplius adigatur: item ne, ut in Tympanite, propter ventriculi, & inteſtinorum fibras, à pharmaco nimis irritatas, viſcera iſta in extumeſcentias τετανώδεις accieantur. Quippe donec viſcera erunt firma, & bene conſtituta, medicamenti particulæ nullam iis noxam infligunt: verum exinde in ſanguinem traductæ, non modo aquas ex eo eliciunt, ſed maſſam ejus exagitando, particulas activas prius obrutas exuſcitant, & verſus δύναμιν ſuam ζυμωτικὴν diſponunt. — *Eorum operandi modus.*

Secundo hydragoga per diureſin operantia, tum ſimplicia tum compoſita, nec non medicamentorum ex utriſque paratorum formulas, & exhibendi modos etiam ſupra deſcripſimus; quæ item (ut repetitione non opus ſit) huc transferri poſſunt. Quoniam vero pharmaca hujus generis non omnia pariter in quibus que affectibus juvant, advertere hic ſubeſt, pro curanda Anaſarca *Lixivialia* (prout noſtra obſervatione ſæpe conſtitit) ceteris diureticis longe præſtare. Enimvero tritum & vulgare nunc remedium eſt, ut quiſpiam membra habens tumida, poſt purgationem præmiſſam, ſumat bis vel ter in die lixivii ex cineribus abſinthii, vel geniſtæ cum vino albo facti ℥vj. ad viij. ejuſque uſum per aliquot dies continuet. Medicamentum hoc, uti in pluribus notavi, urinas potenter movet, imo nonnunquam in tanta copia, ut lotio ſupra ſeſquicongii menſuram, intra nycthemeri ſpatium profuſo, Ægrotantes fere ad miraculum uſque brevi convaluerint. — *2. Per Diuretica.* — *Ac imprimis lixivialia.*

Quo ritu, & quali viſcera, ſanguinem, alioſque humores afficiendi modo, Diuretica cujuſque generis operantur, in priori tractatu expli- — *Eorum operandi modus & ratio inquiruntur.*

cavimus; quod vero in Anaſarca laborantibus, medicamina ſale fixo, & lixiviali, plusquam ſale acido, Alcali, aut volatili prædita, urinas expellunt, ratio ut opinor hæc eſt, vix. in morbo iſto affectis poſtquam deficiente ſanguinis ζυμώσει, & virtute ſanguifica, humores aquoſi & crudi tum in ejus maſſa, tum intra corporis habitum aggeſti, ibidem fere immobiles aliquandiu permanſerunt, tandem illi (prout ſuccorum aqueorum paulo ſtagnantium mos eſt) coaceſcunt; quapropter medicamenti particulæ lixiviales in ſanguinem ſuffuſæ, illico cum aquarum acidis efferveſcunt, quas inſuper dum exagitant & fermentant, in tota maſſa ſanguinea ζυμῶσιν inſignem, & excretivam cient; proinde ut particulis omnibus in motum concitis, non tantum aquoſæ ac recrementitiæ ceteris extruſæ, per renes amandentur, ſed & ipſius cruoris inſitæ & activæ craſſioribus quibus obvolvuntur ſeſe extricent, & denuo emergentes virtutem ſuam fermentativam reſumere,& ſanguificare incipiant.

Diureticorum lixivialium formulæ.

℞ *Cinerum geniſtæ, vel abſinthii, vel ſarmentorum vitis ad albedinem calcinat. & cribrat.* ℥iiij. *ponantur in lagena vitrea cum vini albi lib. ij. digerantur clauſe & calide per iij. vel iiij. horas, dein coletur. doſis* ℥vj. *ad viij. bis in die.*

℞ *Tartari albi cum nitro calcinati, & dein in crucibulo ad cæruleitatem fuſi* ℥iij. *ſpiritus vini tenuioris lib. iſs. aq. limacum, lumbricorum, ana* ℥iij. *digerantur clauſe in furno arenæ per duos dies: doſis liquoris clari* ℥ij. *ad iij. cum decocti radicum Ruſci, & Bardanæ, in cerviſia facti* ℥iij.

Pro potu ordinario.

℞ *Cinerum geniſtæ alborum, & mundat. lib. ij. ponantur in ſacculo cum raſ. ligni ſaſſaphras* ℥iij. *radicum Galangæ minoris* ℥j. *Baccarum Iuniperi, & ſem. Dauci, ana* ℥iſs. *fiat ſacculus pro iij. congiis cerviſiæ, poſt 7. vel. 8. dies hauriri incipiatur.*

Diaphoretica

3. *Diaphoretica* in leucophlegmatia (quæ ſc. Anaſarcæ procemium aut declinatio eſt) non raro egregie conferunt: ceterum in hoc morbo confirmato, melius quam in aliis hydropis ſpeciebus convenire ſolent. Et quamvis ab initio propter habitum corporis craſſiori velut palude obſeſſum, ſudores movere nequeant, utcunque dum ſanguinem exagitant, particulas ejus inſitas activas, antea ſopitas, & ſemiobrutas exuſcitari, & verſus ζυμῶσιν diſponi, quin & recrementitias quaſque, & præſertim aqueas in motum accieri faciunt, proinde ſtatim ut illæ è receptaculis ſuis exundantes, promtius ac facilius per ſedem, vel urinam, & ſæpe aliquatenus per διαπνοὴν abſcedant. At vero poſtquam aquis per catharſin elutriatis, materies morbifica in tantum diminuitur,

tur, vt corporis moles & membrorum intumeſcentiæ remittere incipiant, humoris reliquiæ per ἱδρώτων moderatam, & diaphoreſin conſtantem optime abſumentur.

Diaphoretica conveniunt, quæ in doſi largiori ſumuntur.

Hydroticorum cenſum, & formulas nuper in alio Tractatu deſcripſimus; quoad præſens inſtitutum, pro curatione Anaſarcæ, ea maxime conveniunt, quæ in doſi paulo largiori exhibentur; quorum enim quantitas perexigua eſt, particulæ eorum activæ aquis immerſæ obruuntur, priuſquam in ſanguinem diffuſa, vires ſuas exerere poſſunt. Quamobrem ſpiritus ſive Armoniaci, ſive vinoſi, nec non Tincturæ, & Elixires, imo ac pulveres contra morbum iſtum rarius in uſum veniunt: quia nimirum in doſi minori minus efficiunt, atque in perampla ſi exhibentur, efferatione ſua viſcera ſæpe lædunt: quin ea potius ſeligantur, quæ hauſtu pleniori, & calide aſſumta, ſanguinem totum illibata permeare poſſunt; cujuſmodi imprimis ſunt decocta ex lignis, & radicibus, quorum particulæ ſanguini ſatis congruæ, ab eoque indomabiles, totam ejus maſſam pertranſeunt, & vim elaſticam, humores omnes commovendo, exerunt.

Eorum formula.

℞ *Raſuræ lign. ſanct. ℥vj. ſaſſaphras ℥ij. ſantalorum omnium, ana ʒvj. ras. eboris, C.C. ana ʒiij. ſ.a. infundantur, & coquantur in aq. fontan. lib. viij. ad medietatem; addendo radic. calami Aromatici, Galang. minoris, Bardan. petaſitidos, ana ℥j. foliorum ſalviæ acutæ, chamædryos ſiccat. ana. Mij. Colatura ſervetur ad uſum, doſis ℥viij. ad x, calide bis in die; unicuique doſi addi poſſunt Spir. ſalis Armoniaci ſuccinat. vel fuliginis, gut. xx. ad xxv. vel Tinctur. ſalis Tartari ʒſs. ad ʒj.*

Hydragoga externa.

Hæc de medicamentis hydragogis *internis*, quæ lymphas, vel intus verſus inteſtina eliciendo, vel extus ad renes, aut poros cutis pellendo, foras educi faciunt. Præterea in uſu ſunt Adminiſtrationes quædam *externæ*, quibus aquæ intra corporis habitum aggeſtæ commoventur, adeoque vel generaliter ad egrediendum per diaphoreſin, aut diureſin diſponuntur, vel particulariter, exitu in privatis quibuſdam locis facto, protinus emittuntur.

Eorundem præcipuæ ſpecies, & Adminiſtrationum modi.

In prima claſſe *frictiones, linimenta, fotus,* & *Balnea* tum *ſicca* tum *humida ponuntur*: dein Aquas educentia particularia ſunt, *veſicatoria, eſcharotica*, & per acum puncturæ. Super his ſingulis aut ſaltem præcipuis quatenus ad hunc morbum ſpectant, breviter dicemus.

Primo frictiones.

1. *Frictiones* in leucophlegmatia, & Anaſarca effectum ſæpe utilem præſtant: quippe cum habitus corporis non tantum illuvie aquoſa illic aggeſta adeo impletur ut nihil evaporare poſſit, ſed & partes externæ, propter ſanguinis ad eas appulſum inhibitum frigeſcunt, frictiones crebræ ac validæ, aquas ſtagnantes commovent, & aliquatenus inde diſſipant, quin & ſanguinem, vias aperiendo in partes eas unde exulârat,

rat, denuo accient, quare non ſolum membra intumefacta ſed & totum corpus ſemel aut bis in die cum pannis aſperis, aut cum verriculo in eum uſum ordinariè nunc parato fricari expedit.

2. *Linimenta* 3. *Fotus.* 2. 3. Inter, vel poſt *frictiones*, *linimenta* & *fotus* interdum conveniunt. Parantur vel ex ſalibus aliiſque mineralibus diſſolutis, vel ex vegetabilibus calidis, & diſcutientibus, cum vini fæcibus aquæ incoctis: quorum applicatio calida poros aperit, aquas aggeſtas amplius commovet, ac diſcutit, etiam circuitus ſanguinei ambitum aggerie aquoſa aliquatenus diſſipata protendit. Linimenta conſtent ex ſulphure, & ſalibus diverſi generis vel ex calce viva, aliiſque mineralibus, quæ pulveriſata, & herbarum acrium extractis mucilaginoſis excepta, in unguenti formam redigantur; quibus ob meliorem conſiſtentiam, olei ſcorpion. quantitas idonea adiciatur. Porro oleum hoc (modo ſit genuinum) per ſe adhibitum, opem non raro inſignem præſtat. Novi puerum ab Anaſarca Vniverſali valde tumidum, unico hoc remedio ſanatum fuiſſe: mater enim (neſcio quo conſilio) totum corpus mane & veſperi oleo ſcorpionum illinebat, partes omnes cum manu calida valide fricando; quo facto intra triduum cœpit urinæ copiam ingentem profundere, cumque per aliquot dies ita meiere perſtitiſſet, intumeſcentia ſenſim evaneſcente, ſanus evaſit.

4. *Balnea.* 4. *Balnea* hydropi vix ulli præter Anaſarcam, atque huic non niſi in diatheſi, aut declinatione conveniunt. Quippe cum ab hujus calore totum corpus ambiente, ſanguis effervefactus, & incitatus aquas prius ſtagnantes ubique commovet, & in ſe reſorbens varie transfert, periculum eſt, ne (uti frequenter aſſolet) eas è corporis habitu, in maſſam ſuam excipiens, è veſtigio in præcordiis, aut cerebro deponat: quippe nihil uſitatius eſt quam partium iſtarum affectus, viz. Aſthma, vel Apoplexiam, hydropicis à balneatione intempeſtiva ſupervenire. Attamen cum morbi cauſa conjuncta, (viz. intumeſcentia) moderata, aut non multa fuerit, Balneum ex aqua ſalibus ac ſulphure imprægnata, aut etiam laconicum, à quibus blanda ἱδρωσις promovetur, non raro cum fructu adhibetur: pro laconico, plus expedit, & inſigniter ſæpe prodeſt ut Ægrotantes in ſalariorum Ædibus, prope furnos in quibus aqua mineralis, in ſalem decoquitur, in cellis idoneis collocentur.

5. *Veſicatoria* 5 *Veſicatoria* aquas intercutes copioſe, & non raro profuſe nimis emittunt. De modo quo operantur, infra ſpeciatim dicemus; interim advertimus hæc cautè admodum hydropicis adhibenda, quia ſc. ejuſmodi epiſpaſticum locis tumidis applicatum, emiſſarium nimis patens facit, quo aperto, aqua primo erumpens, ſæpe magnam poſt ſe illuviem è tota vicinia trahit, unde ſtatim ſequitur magna ſpirituum concidentia. Porro nonnunquam locus ita ſubito inanitus; ſiquidem caloris,

loris, & ſpirituum orbus, brevi in ſphacelum labitur; quapropter medicamen hoc raro hydropicorum tibiis, aut pedibus, ubi calor debilis, & tumor maximus eſt, ſed interdum femoribus, & brachiis ſecurè (quoties opus erit) applicetur.

6. Eſcharotica.

6. *Eſcharotica* paulo tutius, quam veſicatoria locis tumidis adhibentur: quoniam ex hoc emiſſario, aquarum fluxus non tam præceps, & copioſus ſtatim ab initio contingit: verum iſte moderate incipiens, deinde paulatim ad fluentum ingens accreſcit; quod natura (poſtquam ei ſenſim aſſuefit) melius tolerat. Porro minor ab eſcharotico, quam à veſicatorio, gangrenæ metus eſt, quoniam in iſta applicatione, pars cuius continuitas ſolvitur, contra caloris exolutionem, per eſcharam munitur. Novi olim Empiricum indoctum & rudem, qui hydropicorum membra, ut tumida, ſequenti modo per eſcharoticum non raro feliciter evacuabat; viz. Primo Tibias fovebat veſperi & mane cum decocto ebuli, abſinthii, chamomeli, aliarumque herbarum calidarum, cereviſiæ aut vini fæcibus adjectis; atque inter fotus tempora cataplaſma ex decocti iſtius magmate cum furfure paratum applicabat; poſt hæc per triduum uſurpata, utramque tibiam cum pede totam cum emplaſtro ex pice Burgundica tegebat; relicto tantum ſuper utramque ſuram foramine exiguo, ad magnitudinem nucis avellanæ, quibus in locis Eſcharoticum ex cinere corticis fraxini cuti nudæ imponebat: quo poſt xii. horas amoto Eſchara tenuis relinquebatur: è cujus poris, aqua primum lente exudare, dein indies paulo uberius extillare, & poſtmodum (eſchara decidua) tanquam è fonte aperto, copioſius emanare ſolebat, donec è toto infra & ſupra crure elutriaretur.

Eſcharotici modus empiricus.

7. Acus punctura.

7. Reſtat adhuc alius (prioribus non inferior, etſi minus uſitatus) aquas intercutes educendi modus, ſc. per *Acus puncturam*; quæ itidem, ne præceps ac nimius accieatur aquarum effluxus, caute admodum ac minutim celebrari debet. Accipiatur Acus ordinaria (quali ſartores utuntur,) & ſuper locum maxime œdematoſum, in cutim punctim adigatur, eouſque tantum, ut ſanguis non ſequatur: adeoque fiant uno tempore vi. vel vii. foraminula, pollicem latum ab invicem diſtantia; ex unoquoque foraminulo, aqua guttatim erumpet, adeoque continue extillabit, donec circumcirca loca puncta tumor omnis evanuerit: dein proxima vice, poſt horas modo xii. modo xviii. aut xxiv. ejuſmodi punctura in alia cruris ejuſdem, aut alterius parte celebretur, adeoque deinceps ſemel, aut bis in die in membro hoc, aut illo, unico vel duobus, vel ſimul in pluribus, talia aquarum intercutum emiſſaria excitentur. Enimvero hoc modo uberius ac tutius quam ab alia quavis ἐγχειρήσει exteriori, illuvies hydropica exhauriri poſſit; cujus interea proventus novus, ſi per internam pharmaciam præcavetur, mor-

bus facilius ſanabitur. Porro in hydrope deplorato, optime per adminiſtrationem iſtam vita prolongatur, in quantum ſc. aquis per emiſſaria iſthæc externa continue elutriatis, inundatio interna vitalis diutius protelatur. Nuper ſenex ſeptuagenarius toto corpore, hydrope immerſus, unici huius remedii ope præter ſpem omnium per plures menſes in vita perſtitit, & caput ſuper aquas extulit.

Indicatio ſecunda præſervatoria cuiuſmodi remedia ſuggerit.

Hactenus de remediorum generibus & formulis per Indicationem primam ſc. curatoriam ſuggeſtis; quod ad alteram ſc. præſervatoriam ſpectat, quæ nempe ſanguinis craſin, & virtutem ζυμωτικὴν ſive ſanguificam reſtituendam procurat, ejuſmodi illa medicamenta ſuggerit, quæ particulis calidioribus & elaſticis prædita, maſſæ ſanguineæ principia activa aut depreſſa reſuſcitat, aut abſumta reparari facit; in quos fines remedia alterantia vulgo dicta, ſub forma *Electuarij*, *Pulveris*, *Pilularum*, *Aquæ deſtillatæ*, *Iulapij*, *Apozematis*, & *Diætæ* præſcribi ſolent; quibus etiam Spiritus, Tincturæ, Elixires, interdum majoris efficaciæ ergo adjiciantur. Cujuſque horum exemplar unum aut alterum proponemus.

Eorundem formulæ.

1. Electuarium.

1. ℞. *Conſerv. abſinthij marini, Cochleariæ, flavedinis Aurantij, ana* ℥ij. *Corticis VVinteran.* ʒij. *ſpec. Diacurcum.* ʒiß. *Chalybis præparat. cum ſulphure* ʒij. *ſalis Abſinth.* ʒij. *ſyrupi è corticibus citri q.ſ.f. Electuarium, doſis* ʒij. *mane & hora quinta p.m. ſuperhibendo hauſtum vel Iulapij, vel aq. deſtillatæ ad* ℥ij. *vel iiij.*

Chalybeata in hoc morbo proſunt.

Chalybeata in hoc morbo, uti in Pica Virginum ſæpe numero egregie proſunt; in tantum ut non raro totus aut ſaltem præcipuus medendi ſcopus, in hoc remedii genus devolvatur: attamen advertere eſt, hujuſmodi medicamenta non omnia in iſtis caſibus ex æquo convenire: nam quæ maxime in uſu ſunt, viz. *ſal chalybis* ſive *vitriolum martis*, aliaque cum acidis præparata ac ſulphure in totum ſpoliata, nequicquam juvant, utpote quæ ſanguinis ζυμῶσιν minime promovent, ſed potius è contra eum nimis efferum, aut elaſticum figunt. Attamen ad Anaſarcam, & quamcunque in habitu corporis Cachexiam œdematoſam, ejuſmodi chalybeata adhibeantur, in quibus particulæ ſulphureæ relinquuntur, & pollent; uti imprimis ſunt ferri limatura, & ſquammæ in pollinem redactæ, item Chalybs cum ſulphure liquatus, & pulveriſatus. Horum pulveres aſſumti, illico à ſalibus intra corpus noſtrum acidis diſſolvuntur, unde particulæ ſulphureæ metallicæ manumiſſæ, & in ſanguinem traductæ, totam ejus maſſam fermentant, particulas ibidem ſymbolas, antea ſopitas, exuſcitant, ipſiſque adjunctæ ſanguinem vigorant, ejuſque vim ζυμωτικὴν ſive ſanguificam prius depreſſam redintegrant. Quapropter obſervare eſt ab hujuſmodi

Sed tantum ſulphure prædita.

chaly-

chalybeatis, vel pauliſper uſurpatis, faciei χλωρῶσιν, in vultum floridum mutari.

2. ℞ *Pulv. radic. Ari Compoſit. corticis VVinteran. ana* ʒiij. *radicum galangæ minoris, Cubebarum, ana* ʒiſs. *chalybis cum ſulphure præp.* ℥ſs. *ſacchari Anthoſati* ʒvi. *f. pulvis divid. in xx. partes, doſis. p.j. omni mane & hora quinta p.m. cum hauſtu Decocti ſudoriferi ſuperius præſcripti.* 2. *Pulvis.*

3. ℞ *Extract. gummoſi reſidentis poſt deſtillationem, Elixir. vitæ Quercetan.* ℥ſs. *pul. lumbricorum præp.* ʒij. *radic. galangæ minoris, corticis VVinteran. ana* ʒiſs. *ſalis Abſinthii* ʒij. *rubiginis ferri* ʒiiſs. *Balſam. peruv.* ʒj. *Tinctur. ſalis Tartari* ʒij. *Balſam. Capivij. q.ſ. f. maſſa, formetur in pilulas exiguas, doſis* ℥ſs. *veſperi & primo mane ſuperbibendo Iulapij vel aq. deſtillat. ſequentis* ℥iij. 3. *Pilulæ.*

4. ℞ *Aq. florum ſambuci, è ſucco Baccarum eius fermentato, ana lib. j. Aq. lumbricorum magiſtral. Raphani compoſit. mirabilis, ana* ℥ij. *ſyrupi è ſucco Baccarum ſambuci* ℥ij. *miſce, f. Iulapium.* 4. *Iulapium.*

5. ℞ *Folior. Cochleariæ hortenſis, Erucæ, piperitidos, ana M. vi. radicum Calami aromatici, Galangæ minoris, Zedoariæ, Iridis florentin. ſambuci, Ari, ana* ℥vj. *Corticis VVinterani, piperis Jamaicenſis, ana* ℥iij. *baccarum Iuniperi* ℥iiij. *Caryophyllorum, zinzib. nucis Moſchat. ana* ℥j. *inciſis & contuſis affunde vini Rhenani veteris lib. viij. deſtil. organis communibus, liquor totus miſceatur.* 5. *Aqua deſtillata.*

6. 7. Decoctum Antihydropicum ſupra inter Diaphoretica deſcribitur. Potus diæteticus loco Cerviſiæ ſumendus, juxta formulam ſequentem conficiatur. 6. 7. *Decoctum.*

℞ *Raſur. ligni ſancti, Saſſaphras, ana* ℥iiij. *radic. Iridis florentin. Calami Aromatici, Galangæ minoris, Enulæ Campan. ana* ℥iſs. *Baccarum Juniperi, lauri, ana* ℥ij. *ſem. Aniſi, Carvi, fœnicul. dulcis, Coriandr. Anethi, ana* ℥j. *piperis longi, Cubebar. ana* ℥iſs. *Caryophyl. nucis Moſchat. zinzib. ana* ℥ſs. *piperis Iamaicenſis* ℥ij. *folior. ſiccat. ſalviæ acutæ, ſcorodoniæ, calamenthæ, Agrimoniæ, ana M j. liquiritiæ* ℥iij. *inciſa & contuſa coquantur in aq. fontan. congiis iiij. ad medietatem. Colatura frigefacta ſervetur in lagenis vitreis ad uſum; huius potu conſtanti plures Anaſarca fere deplorata laborantes convaluiſſe novi. E multis hydropicorum ſanatorum exemplis libet modo unicum proponere.* *Diæta.*

Vir quidam robuſtus, mediæ Ætatis, poſtquam febre quartana Epidemicè contracta, & ab initio male tractata ſupra annum laboraſſet, ac interim mala victus ratione uſus fuiſſet, in hydropem Anaſarcam incidit, quæ deinceps, cum pro ſiti (quæ immanis erat) reſtinguenda potui liberalius indulgeret, brevi in immenſum accrevit; adeo *Hydropis Anaſarcæ curatæ exemplum.*

 ut

ut membris omnibus à capite ad calcem, ipſoque inſuper abdomine intumefactis, ſe in lecto de latere in latus, ſine miniſtrantium ope devolvere nequiret.

Morbi prognoſis & curatio.

Hunc primo inviſens, & de curatione deſperans (ſicut medicus apud Celſum lib.3. Cap.21. *qui Hydropicum quendam intemperatum ſanari poſſe negabat*) *illico prognoſticon hoc* dixi, eum ſc. *ni potu abſtineret, brevi interiturum.* Ad quod reſpondens ille, profitebatur ſe, modo ſalvari poſſit, hebdomadæ ſpatio non omnino bibiturum. Et quidem dictum factum, admodum licet ſiticuloſus per vi. aut vii. dies vix quidquam liquidi, niſi quod medicamentum fuit, ore ingerebat; atque per id tempus, cum interim hydragoga Cathartica, & diuretica, quin & alia quælibet præſcripta ſedulo aſſumeret, multo melius habuit: & poſtea methodo (qualis ſupra deſcribitur) aliquamdiu adhibita, ad ſanitatem integram reſtituebatur, & etiamnum poſt v. circiter annos vivit ac ſanus degit.

Concluſio huius ſectionis.

Reſtant alii quidam affectus ſplanchnici, de quorum Remediis juxta methodum ſequentem hic agendum eſſet, attamen hoc penſum ſub aliis Titulis magna ex parte jam jam præſtiti; nam, prout ſupra innuimus, medicamenta quæ *renes* concernunt pleraque, ſub *diureticorum*, ac quæ *ſtomachum* ac *inteſtina* ſub *emeticorum* ac *purgantium* cenſu explicavimus; quæ ad *lienem* in *Pathologia Hypochondriaca*, & quæ uterum in *Hyſterica* abſolvimus. Quod ad partes genitales, eorumque morbos, & medelam attinet in aliud tempus & locum reſervare viſum eſt; jam proxime incumbit, poſt pharmaciam internam hactenus tractatam, nonnihil de externa, atque adminiſtrationum ejus Ætiologia diſſerere, quod in proxima Sectione fiet, cujus initium à *Phlebotomia*, magno ſc. remedio, ducetur.

SECTIO III.

CAPUT I.

De Phlebotomia.

Phlebotomia medicina maxime generalis & Antiqua.

INter univerſa Philoſophiæ documenta, aut medicinæ ſubſidia, nulla unquam Theoria, vel Praxis, aut antiquior, aut generalior extitit, quam ſanguinis ſpeculatio, ejuſque per *venæ ſectionem* extramiſſio. De priori alibi ſæpius agentes ſanguinis naturam & partes conſtitutivas explicavimus, quinimo ejuſdem virtutes, & energiam explicantes, ipſum

ipſum revera accendi, & ab accenſione ejus vitæ animalis, quaſi lampadis flammam incipere, ac perennari demonſtravimus. Ad *Phlebotomiam* vero quod ſpectat præcipui omnes cujuſque ſeculi Authores hujus mentionem fecerunt: quin eadem apud cunctas nationes utcunque barbaras ac incultas in uſu medico ſemper fuit. Nec mirum hoc, ſiquidem ἐγχειρήσεως iſtius neceſſitatem & viam natura ipſa imprimis commonſtravit; etiam lex divina circumciſionis ritum, quaſi ſymbolum ejus præcipiens, innuere videtur, ingenitas naturæ humanæ impuritates aliquatenus per ſanguinis miſſionem expurgari debere.

De magno hoc remedio ut methodice diſſeramus, imprimis conſiderare oportet, quot modis, item ob quas cauſas, & fines *Sanguinis Emiſſio*, aut ſponte naturæ contingit, aut per Iatricen indicatur: dein ſecundo præcipuos evacuationis hujus effectus tum bonos tum malos, ſive commoda ac incommoda ſubdemus, ſimulque regulas quaſdam, & cautiones circa phlebotomiam rite adminiſtrandam obſervandas proponemus. *Natura per hæmorrhagias eam primo commonſtravit.*

Quoad prius, Hæmorrhagiæ Spontaneæ (quæ phlebotomiæ ſunt ſuggeſſerunt) cum multiplices, ac diverſimodæ fuerint, ad bina hæc capita, ſive claſſes vulgo reduci ſolent: nempe dicuntur illæ, vel criticæ, natura aliquid bonum ac ſalutiferum moliente; vel ſymptomaticæ, quæ ut plurimum, hac à regimine ſuo dejecta, & omnia ſuſque deque habente, contingunt. Prioris generis eruptiones cruentæ rurſus diſtinguuntur, quod vel ſine febre excitantur, & ſunt vel periodicæ, quæ ſtatis ſæpe temporibus eveniunt, uti catameniorum fluxus muliebris, ac in nonnullis vaſorum hæmorrhoidalium, inque aliis naſalium apertiones ſolennes, aut alias aſſuetæ; quæ ſæpenamero juxta magnas anni τροπὰς aut aeris mutationes ſuccedunt: vel ſunt vagæ ac incertæ, uti cum ſanguis è locis iſtis ac è multis aliis, modo in hac, modo in iſta corporis parte, haud incommode erumpit. Porro ἐκκρίσεις ſanguineæ interdum in febre contingunt, eamque non raro judicant, prout Hippocrates olim annotavit, & etiamnum ex obſervatione maxime vulgari conſtat. In ſingulis hiſce caſibus ſanguis erumpit, quatenus intra vaſa turgens, & ſupra modum rarefactus, ſpatium amplius deſiderat, quapropter ni portio quędam abſcedit, tota ſtatim maſſa conſtipari, ejuſque tum motus inhiberi, tum accenſio ſuffocari & craſis perverti periclitantur. *Criticæ, cum vel ſine febre.*

Enimvero duę ſunt præcipuæ rationes, ſive προφάσεις, propter quas hujuſmodi ſanguinis turgeſcentiæ oriuntur: in quantum. ſc. liquor ejus tum inflammabilis, tum fermentativus exiſtit. *Earum cauſæ procedunt vel.*

1. Quoad prius horum, ut ſanguis pro vita tuenda, ejuſque functionibus rite exercendis debite accendatur, particulas hujus ſulphureas inſitas nitroſis ab aëre adventitiis proportionari oportet. Quotieſcun- *1 A ſanguinis accenſione.*

 que

que igitur cruor valde effervescens & rarefactus, in compage ſua plurimum aperitur & laxatur, adeo ut ſulphur ſolutum in majori copia accendatur, etiam ad nitrum uberius hauriendum reſpiratio creberrima & laborioſa inſtituitur. Quod ſi hoc modo ſulphur exuberans efflagrando abſumi, flammaque vitalis regulari nequit, proxima ſtatim pabuli ſulphurei minuendi ratio eſt, ut ſanguinis rarefacti portio quędam foras erumpat. Hinc non tantum in febribus, ſed poſt vini potum, balnea, inſolationem, aliaque à quibus ſanguis valde turgeſcit accidentia, aut Hæmorrhagiæ ſponte ſuccedunt, aut ſæpe opus eſt talis evacuationis ſpontaneę defectum per Phlebotomiam ſupplere. Quod autem hujuſmodi ſanguinis effuſiones, ſive per naturam, ſive per Chirurgiam factæ, vulgo dicuntur calorem, ſive æſtum ejus compeſcere; revera hoc ſolummodo agunt, quatenus pabuli ſulphurei, velut olei partem ſubtrahendo, cruoris accenſionem diminuunt.

2. A fermentatione eius.

Verum inſuper ſecundo ſanguis, in quantum liquor fermentativus, etiam ad extravaſandum aptus eſt. Iſte nimirum, ſiquando heterogeneum aliquid, ac non miſcibile latici ejus confunditur, inſtar vini in dolio effervescit valde, ac in vaſis ad incongruum illud excludendum ebullit; quod ſiquidem nec ſubigere, neque per diapnoen, urinam, aut alias exterminare poſſit, ipſe cruor ſui portionem quaſi vehiculum pro materia iſthac foras ablegenda qua data via excludit. Propter hanc rationem (viz. ut quidpiam incongruum, ac indomabile è maſſa ſanguinea excernatur) diverſimodę hæmorrhagiæ tum in febribus, tum ci- ipſas, varie contingunt, quę omnes, prout etiam illę quibus ſanguinis nimia accenſio deprimitur, à natura propter boni in[illegible]tionem excitantur; quod autem ſecus frequenter evenit, variis accidentibus, & circumſtantiis imputari debet. Vt plurimum vero circa hæmorrhagias ſpontaneas critice inſtitutas delinquitur, aut primo quia ſanguis inter effervescendum effluxus modum neſcit, ideóque in ὁρμὴν concitus nimis exundat; vel ſecundo quia vaſorum ora ſemel aperta haud denuo ſtatim connivent, aut occludi poſſunt; vel tertio quia natura excretionem ſanguineam moliens, eam per loca magis patentia, ſed ſæpe incommoda facit; uti cum per pulmonem, per renes, inteſtina, aliaque viſcera hęmorrhagia contingit, quę idcirco è critica in ſymptomaticam, & non raro malignam cedit.

Hæmorrhagiæ criticæ quandoque in ſymptomaticas cedunt.

2. Hæmorrhagiæ ſymptomaticæ oriuntur aut

Nec tantum his modis, ſed præterea ob multa alia naturę delicta, aut impedimenta hæmorrhagię ſymptomaticę, contingunt; in quibus omnibus, aut ipſe ſanguis, aut vaſa eum continentia, aut ſimul utraque, potiſſimum in culpa eſſe ſolent.

Primo vitio ſanguinis.

Primo ſanguis præter rationes ſupra citatas (quatenus nempe ſupra modum inflammabilis, aut fermentiſcibilis exiſtit) inſuper ad extravaſandum aptus eſt, quia latex ejus aut venenatus, aut alias corruptus, debitam

bitam mixtionem retinere nequit; quin ad cogulandum aut putreſcendum aptus, in partes ſecedit; quarum dum aliæ, hic illic defixæ, maculas, exanthemata, ceteraque malignitatis ſtigmata accientes, cutim & carnes diſcolorant, proprioſque ductus obſtruunt, aliҿ alias excurrentes, & qua data via erumpentes, variis in locis excretiones cruentas producunt; uti paſſim cernitur, in peſte, variolis, morbillis, & febribus malignis: imo aliquatenus forſan in affectibus ſcorbuticis, uti maculæ, & vibices, ita & hæmorrhagiæ tam familiares exiſtunt. Secundo vaſa ſanguifera pluribus variiſque modis, potiſſimum vero his tribus peccantia, hæmorrhagiæ ſymptomaticæ cauſa exiſtunt. Primo viz. imprimis ſi forſan alicubi illorum aliqua obſtruantur, quoties ſanguis rapidius movetur, aut ibidem, aut vicinia, quandoque item in partibus longinquis erumpere cogitur. A tali cauſa hæmoptoe ſæpenumero procedit; quinetiam catameniorum, aut hæmorrhoidum ſuppreſſioni, ſanguinis ſputum, aut hæmorrhagiæ narium crebro ſuccedunt. Secundo vaſorum oſcula (ob fibras carneas quibus ſtipantur laxatas, aut reſolutas) interdum male conformantur; ita cum arteriarum fines nimis dehiſcant, venarum oſcula connivent. Propter hujuſmodi affectionem ſcorbutici, & cachectici hæmorrhagiis, prout alibi notavimus, plurimum obnoxii reperiuntur. Ceterum tertio frequenter accidit, vaſa ita male conformata, etiam ſpaſmodice affici, proindeque cauſa morbifica quaſi duplicata, malum hoc plurimum augeri, ita ut vaſorum fibræ muſculares inordinate contractæ ſanguinis ῥοπὰς ſubitas, & violentas, modo ſuperiora, modo inferiora verſus, faciant; proindeque illorum oſculis interea patentibus, hæmorrhagias immanes concitent. Enimvero in quibuſdam obſervavi, quando ſanguinis rivus, cum pulſu exili & debili, ſatis tenuis fuerat, vaſorum ſpaſmos alicubi exortos, & prorſum modo huc, modo illuc, ſub ſpecie flatus varie tranſcurrentis propagatos, cruorem ut ut ex ſe demiſſum, impetuoſius compuliſſe, inque eruptiones violentas coegiſſe; ac in hujuſmodi caſibus, cum Phlebotomiҿ, & medicamina ſanguinem refrigerantia, ac attemperantia minime profuerunt, à narcoticis, antiſpaſmodicis, & ligaturis maximam juvaminis rationem fuiſſe.

2. Vaſorum culpa, quatenus male cō-formantur.

2. Quatenus ſpaſmodice afficiuntur.

3. Verum tertio ſi forſan hæc ſanguinis, & vaſorum vitia complicari, ſimulque noxas ſuas conjunctim exerere contigerit; exinde neceſſe erit malum hoc intendi, atque hæmorrhagias & crebriores & immaniores concitari; quarum rationes cum ex prædictis ſatis eluceſcunt, non opus aut opportunum erit iis explicandis hic amplius immorari: quin potius, cum hactenus naturæ circa ſpontaneam ſanguinis effuſionem actiones, & ritus tum bene inſtitutos, tum perperam & improbe coactos deſignavimus; jam proxime oſtendere oportebit, quantum Ars, naturҿ plerunque ſimia, atque interdum ejuſdem magiſtra, aut moderatrix, circa ſan-

3. A ſanguine & Vaſis ſimul in culpa exiſtentibus.

ſanguinis emiſſionem pariter bene, aut melius agere poteſt, & quomodo interdum deterius ſolet.

Sanguinis miſſio ab Arte procurata.

Super his in genere advertimus, Iatricen in quibuſdam ſanguinis emittendi caſibus, naturam imitari, in aliis eam excedere, & non raro prævaricantem regulare aut reducere. Porro nonnulli extant caſus, in quibus natura circa excretiones ſanguineas Artis efficaciam longe ſuperat: de ſingulis hiſce breviter dicemus.

Primo vel naturam imitatur.

Primo igitur in quibus effectibus Hæmorrhagiæ ſpontaneæ juvamen conferre ſolent, ſi quando hæc deficient, medicina naturæ pediſſequa recte Phlebotomiam ſubſtituit. Itaque ſi forte ſanguis ob ſulphur ejus ſolutum nimis & evectum ſupra modum accenditur, vena ſecta pabuli iſtius inflammabilis quod ſuperfluum eſt effluet, quinetiam cruoris turgeſcentiæ immodicæ, propter quoddam indomabile ei confuſum, hac ratione ſedantur. Quapropter ſanguinis miſſio contra febres tum continuas, quæ à cauſa priori, tum intermittentes, quarum paroxyſmi ab hac altera procedunt, commode adhibetur. Pariter item quoties evacuatio ſolennis ſuppreſſa, aut humor à partibus externis repercuſſus, aut ſubita pororum conſtipatio, aut ſi crapula, vini potus, aliaque hujuſmodi accidentia cruoris (quatenus particulas heterogeneas ei impingunt) turgeſcentiam inferunt, Phlebotomia remedium ſæpe præſentiſſimum exiſtit.

Secundo vel eam præcellit aut regulat.

Secundo Iatrice circa ſanguinis Emiſſionem, non ſolum imitatur naturam, ſed non raro pręcellit; quin etiam hanc laborantem, & errantem frequenter ſublevat, aut reducit. Si quando enim ſanguis velut ὁρμῇ percitus, verſus partem aliquam ἀθρόως irruit, ibidemque aut ſtatim inordinate erumpit, aut affatim aggeſtus inflammationem parit, vena in loco remoto pertuſa, præternaturalem iſtam ſanguinis ῥοπὴν ſiſtit, & non raro αἱματόχυσιν aut φλογῶσιν tollit. Quamobrem in pleuritide, angina, peripneumonia, in ſanguinis ſputo aut vomitu cum natura aut ſuccumbit, aut quaſi furibunda ſibimet manus violentas injicere videtur, Chirurgia ſanguinem alio revocans, & emittens, rem pene deperditam reſtituit.

Porro ſæpenumero medicina naturam in ſanguine effundendo nimis prodigam, aut prævaricantem cohibet; aut reducit: enimvero hæmorrhagiæ quæque immodicæ frænis ſemper, ac minime calcaribus indigent. Ceterum in peſte, variolis, & morbillis eruptis, inque febribus malignis, quandoquidem ſanguis ſpontaneè effluens plerunque malum portendit: idcirco in affectibus iſtis medicamenta ἴσχαιμα ſive ſanguinis eruptionem ſiſtentia, potius quam venę ſectio conveniunt.

3. Vel ars à natura ſuperatur.

3. Attamen è contra Αἱματοχύσεως à natura inſtitutæ caſus nonnulli extant, quos medicina neutiquam imitari, neque ſi forte deficiant, per Phlebotomiam ſupplere poteſt. In febribus circa morbi criſin, ſcilicet

poſt

poſt materiæ pepaſmum, h. e. ad ſecernendum præparationem, Hæmorrhagia ſpontanea, ſiquidem in tempore facta, Phlebotomiæ cuicunque cujus tempus optimum neſcitur longè præſtat; porro catameniorum & Hæmorrhoidum fluxus naturæ inſtinctu eveniens longe utilior eſt, quam ſanguinis miſſio in iis locis ab arte provocata.

Phlebotomia & Hæmorrhagia ſpontanea differunt quoad ſubiectum & materiem.

Inter Phlebotomiam, & hæmorrhagiam ſpontaneam diſcrimen adhuc notabile (quamvis non magni in praxi medica momenti) occurrit; quoad utriuſque viz. ſubjectum, & materiam; quippe in hac, ſanguis floridus, & per totum coccineus, fere tantum ex Arteriis effluit; verum in evacuatione altera cruor atro-purpureus, cum cremore coccineo, & tantummodo ex vena hauritur. Undenam ſanguinis rivus qui intra vaſa omnia unus eſt, & per totum continuus, tam diverſimodam apparentiæ ſpeciem acquirat, cum alibi oſtendimus, haud præ.entis inſtituti eſt, in Ætiologiam hanc altius inquirere: etenim pro curando quopiam affectu, non multum refert è quo vaſe ſanguis emittatur, modo libere effluat: quod autem veteres nondum cognita ſanguinis circulatione, in quibuſdam caſibus Arteriotomiam commendant, & venæ ſectioni longe præferant, quo jure id fiat, alibi diſquiſivimus.

Phlebotomia uſus & effectus.

Hactenus de Phlebotomia comparata cum hæmorrhagia ſpontanea: jam proxime incumbit uſum, & effectus ejus praxi medica tum bonos, tum malos deſignare. Itaque imprimis in genere oſtendemus, qualem hæc evacuatio maſſæ ſanguineæ alterationem inducat; dein quos, aut totius corporis, aut partium ſingularium morbos immediatius reſpiciat.

Quomodo ſanguinem afficit alteratque.

Circa prius ſatis obvium eſt, ſanguinem, à venę ſectione, & quoad *quantitatem* ejus, & quoad *temperiem*, ac *craſin*, & quoad *motum* ejus alterari.

I. Copiam eius minuit.

Prima & communiſſima Phlebotomiæ indicatio eſt, ut per hanc adminiſtrationem ſanguinis copia minuatur. Et quidem ad plethoram tollendam, aut præcavendam hoc perquam vulgare remedium eſt. Vnuſquiſque vel è plebe, ad habitum corporis athleticum accreſcens, abſque medici conſilio venam tundi procurat; quinimo ruſtici, & agreſtes ſanitatis præſervandæ ergo, & ſibimet, & jumentis ſuis ſemel, aut bis in anno ſanguinem detrahi faciunt. Quamvis autem hæc conſuetudo apud quoſdam cruoris ſui valde prodigos, in tantum inolevit, ut à leviſſima occaſione, imo nonnunquam citra cauſam ullam manifeſtam, venam aperiant: attamen reperire eſt multos alios, contra hunc morem non minus obſtinatos, ut nulla de cauſa, niſi cum maxima urgebit neceſſitas, quicquam ſanguinis amittant.

Sanguinis miſſio nec prodige nec minus facienda

Prioris rationes innuitur.

Super hac re (cum pro utraque parte depromuntur argumenta) quod ſtatuendum videtur ut paucis decernam, imprimis concedere oportet, contra plethoram aut factam, aut incipientem, ſanguinis miſſionem con-

venire: nullo enim alio remedio iſtius affectionis mala melius tolli, aut præcaveri ſolent. Attamen hujus evacuationis neceſſitas, qua licet evitari debet: quoniam ſc. exinde (prout alibi innuimus) ſanguis fit magis ſulphureus, & minus ſalſus, proindeque homines fere quoſvis ad febricitandum, & pingueſcendum diſponit. Porro venæ ſectio magnum remedium, ſi ad parvas quaſque occaſiones proſtituatur, quando opus erit, ad grandes affectus minus efficax evadet. Cui accedit, quod juxta vulgi obſervationem, quo familiarius quiſpiam phlebotomia utitur, eo crebrius hac indigebit: quippe ſanguine ad plethoram evitandam emiſſo, maſſa reliqua denuo citius ad plethoram aſſurget: longe ſecus ac quorundam fert opinio, qui verentur ne cruoris penus crebra phlebotomia abſumatur: quoniam è contra hoc modo fit quantitas ejus auctior, licet craſis deterior: ita namque cruor ſale balſamico & contra putredinem præſervativo multum ſpoliatus, loco ejus, ſulphure pinguifico, & πυρετικῇ magis ſaturatur.

2. Phlebotomia ſanguinis mixtionẽ emendat.

2. Phebotomia ſanguinis mixtionem, & temperiem ſæpe emendare ſolet, adeoq; multiplici reſpectu. Primo enim ſi quiddam heterogeneum maſſæ ejus confunditur, quod ſcilicet nec recte ſubigi, nec facile ſecerni, ac amandari poſſit: vena pertuſa, ſanguis effluens materiæ iſtius portionem non raro multam ſecum foras convehit, proinde ut reliqua perdomari, aut expelli queat. Enimvero vaſis foramine aperto, ſtatim ſanguis fermenteſcens particulas extraneas, qua licet unà congregat, & ſui portionem iſtam in quâ plurimæ aggregantur, foras extrudit: hinc obſervare eſt quando cruor primo, ac ultimo effluens, ſatis recte habet, medio tempore emiſſum ſæpe corruptum apparere? Pariter item ſecundo, ſanguis à temperie ſua deſciſcens, non raro per Phlebotomiam reſtituitur. Cum enim maſſa ejus ſulphure, aut ſale fixo, vel ſimul utriſq; exaltatis, in acrem, ſalſum, aut ſalino-ſulphureum degeneraverit; cruoris portione detracta, nova ſtatim ejus fermentatio oritur, & non raro particularum omnium ejuſmodi fit metatheſis, ut deinceps ſpiritus cum ſale volatili paululum emergant, & dominium ſuum recuperent, ſulphure & ſale fixo (uti par eſt) ſub jugo miſſis. Ob hanc rationem eſt, quod ſanguinis miſſio, non tantum in febribus, ſed inſuper in ſcorbuto, ictero, imo in phthiſi incipiente, magnum ſæpe juvamen confert: enimvero ſanguis poſt vaſa inanita, velut ſtomachus exoneratus, humores quoſvis ingeſtos melius coquit, & aſſimilat, quodque heterogeneum eſt facilius ſecernit, ac mandat.

Craſin ejus reſtituit.

Quædam ſanguinis dyſcraſiæ Phlebotomiam non admittant.

At vero ſi cruoris mixtio plurimum ſolvi, & peſſum ire incipit, uti in peſte, ac febribus malignis, à Phlebotomia omnino abſtineatur; quippe ſanguine detracto ſpirituum (quorum unice intereſt maſſam ſanguineam à putredine & corruptione vindicare) penus diminuitur; proindeut ſtatim omnia in diſſolutionem exitialem tendant. Porro ſi

dyſcraſia

dyſcraſia ſanguinis ejuſmodi fuerit, ut principiis nobilioribus, ſcilicet ſpiritu, ſale volatili, ac ſulphure depreſſis vel abſumtis, particulæ aquoſæ ac terreſtres præpolleant, ſanguis haudquaquam emitti, ſed tanquam vitæ theſaurus præſervari debet; quippe cum ſpirituum copiæ tantum exiguę ſunt, illorum quodvis diſpendium functiones omnes vacillare facit, inque morbi partes cedit; quare in hydrope, cachexia, Tabe, aliiſque, ubi principia activa ſumme deprimuntur affectibus, venam ſecare fere idem eſt, ac hominem jugulare.

In quibuſdã caſibus de Phlebotomia valde ambigitur.

In prædictis caſibus ubi ſanguinis craſis reſpicitur, determinatu obvium erit, utrum Phlebotomia conveniat, nec ne; verum in quibuſdam aliis, uti imprimis in febre continua putrida, quando ſuper hoc cardine vita ac mors verſantur, maxima deliberatione opus eſt: ac ita potius, quia morbi eventus omniumque in toto decurſu ejus accidentium ſucceſſus, ſive bonus ſive malus, ſanguinis miſſioni modo peractæ, modo neglectę imputari ſolet: atque hinc eſt quod medici de propria exiſtimatione tuenda nonnihil ſoliciti, ſuper hac re in conſiliis ſuis maxime ambigunt. At vero in difficili hoc nodo, ne vulgi Phlebotomiam (uti ſors foret) modo probantis, modo damnantis rumore, ſed auſpiciis certioribus ducamur: conſiderare oportet ſanguinis ſtatum, materiæ morbificæ tendentiam, & naturæ vires. Primo, quoad priorem, ſi in febre putrida ſanguis plurimum æſtuans, calorem ingentem cum ſiti, vigiliis, & faucium ardore excitabit, nullaque ſudoris copioſi, aut exanthematum eruptio apparet, aut brevi expectatur, venæ ſectio ita plane indicatur, ut eam ſit nefas omittere; verum è contra ſi in corpore languido, febris lenta, ac remiſſa, ſed continua, cum pulſu debili oriatur, ſanguinis detractioni parcatur, ejuſque per διαπνοὴν, urinam, & veſicationem expurgatio procuretur. Attamen in medio cruoris & febris ſtatu, Phlebotomia ex ſe fere indifferens, quoad alia determinetur. Itaque ſecundo perpendere oportet materię morbificæ tendentiam, ſive ῥοπὴν, quę ſi in maſſa ſanguinea ſegnis, ac ad ſecernendum inepta maneat, adeoque (uti frequenter aſſolet) metatheſi loco criſeos in caput facta, cerebro & nervoſo generi minatur, venę ſectio, qua hęc mala præcaventur, tempeſtive adhiberi debet. Attamen ſi materies iſthęc cito in ὁρμὴν concita; & vel intus ad viſcera imi ventris ruens, vomitationem immanem, aut affectus dyſentericos cieat, vel extus propulſa, variolas, morbillos, aliave exanthemata illatura videatur, talis quicunque naturę impetus ſi bonus non perturbari, ſi malus non in pejus incitari per Phlebotomiam debet; nam in his caſibus ſanguinem mittere non modo periculoſum, at ſępiſſime etiam valde ignominioſum exiſtit. Tertio circa Phlebotomiam in caſu dubio adhibendam, inſuper ad patientis vires attendatur: nam in conſtitutione ſana, ætate vegeta, morbo incipiente, & functionibus tum vitali tum Animali adhuc in

Et præcipue in febre continua putrida.

Quomodo lis dirimenda.

ſtatu vivido aut mediocri exiſtentibus, ſanguinis miſſionem, niſi aliquid contra indicat, confidenter præſcribere licebit. Attamen quando ſecus quoad conditiones iſtas habebit, haud temere ad evacuationem iſtam procedatur.

Tertio Phlebotomia ſanguinis motus inordinatos corrigit aut ſiſtit.

Tertio ſanguinis motus inordinati, quando nimirum iſte tanquam œſtro percitus, in partes modo has, modo illas aut impetuoſe irruit, aut materiem noxiam transfert, per Phlebotomiam optime cohibetur aut reducitur: quapropter ad cephalalgias immanes, inſultus quoſque ſoporoſos, aut convulſivos, ad catarrhos, opthalm*iav*, ac tuſſim, Aſthma, paroxyſmos Arthriticos, & nephriticos, aut phlegmonas, Eryſipelata, quinimo ad complures alios affectus ob ſanguinis aut ſeri fluxiones excitatos, venæ ſectio communiſſime præſcribitur, & quidem uti bono plerunque cum ſucceſſu, ita cum recta ratione; quippe vaſis inanitis, ſanguis ſpatium liberius nactus, placide ac imperturbate circulatur, porro quicquid hujus aut ſeri extravaſatur reſorberi, inque curſum ſuum reduci ſolet.

Quos, & quarum partiũ morbos, Phlebotomia præcipue reſpicit

Deſignatis ad hunc modum effectibus tum bonis, tum malis, qui ſanguini in diverſimodo ejus ſtatu per Phlebotomiam accidunt, jam proxime diſquiramus quos præcipue morbos, aut totius corporis, aut privatæ cujuſque regionis illud remedii genus immediatius reſpiciat. Et primo ad effectus generales quod ſpectat, ſatis vulgo notum eſt ſanguinis miſſionem ab intemperie calida]& ſicca indicari, & ab humida & frigida prohiberi. In omni febre proponi ſolet, nunquam vero in hydrope. Dein ſi morbos particulares conſideremus, nulla corporis regio, aut pars eſt, quin uti ſanguinis vitalis ſimul ac nutritii (dummodo recte habeat) influentia gaudent, ita quoties alicubi tumultuatur, aut loco ſucci benigni, incongruum aut irritativum exporrigit, avocationem & extra miſſionem ejus poſtulat. Singulos Indicati hujus caſus ſi notare vellem, fere totam corporis humani pathologiam hic recenſere oporteret. Caput dolens, cerebrum ſanguine, aut ſero (unde naſcitur malorum Ilias) oppreſſum, aut inundatum, oculorum phlogoſis, faciei, oris, ac gutturis inflammatio, pectoris ac præcordiorum morbi omnes (utpote quibus ſingulis inordinatio ſanguinis originem, aut fomitem præbet) pariter jecoris, lienis, aliorumque viſcerum obſtructiones, aut affectus inflammatorii, quin etiam uti totius corporis plethora, & habitus Athleticus, ita & cujuſque membri tumores, & pathemata dolorifica, aut convulſiva ſanguinem, velut mali omnis Authorem accuſare videntur, ejuſque miſſionem quaſi vindictæ genus quoddam exigunt.

In his & perpluribus aliis affectibus, ſi quando ſanguinis detractio planiſſime indicatur, priuſquam ea peragitur, ſuper his quatuor deliberare oportebit, viz. in quo loco, quali modo, & inſtrumento, quo tempore,

pore, & quanta copia ſanguis eximi debeat.

Primo de loco unde ſanguis mittendus eſt.

1. Quoad prius, etſi juxta circulationis ſanguineæ leges, quoties maſſa ſanguinea diminuenda fuerit, parum interſit, à quo vaſe, modo ſatis amplum hoc fuerit, eius portio emittatur: attamen quia præter generalem ſanguinis evacuationem, interdum partialis derivatio proprie dicta (uti cum ſanguis è privato ubi aggeritur loco educendus eſt) ac inſuper revulſio, quando in hanc aut iſtam partem revocandus eſt, intenduntur; idcirco in corpore humano varii quaſi termini ſtatuuntur, è quorum modo hoc, modo iſto, vel alio, ſanguis pro data occaſione ac ad uſus maxime requiſitos emitti queat.

In quibuſdam caſibus è brachio.

Si quando igitur ſanguinis evacuatio univerſalis indicatur, vena brachii mediana optime ſecatur, hæc enim ſatis ampla facile aperitur, atque ad orificium ejus ſatis patens cum è toto corpore æqualiter fluit, cuius liberiori effluxu non tantum plethora adimitur, ſed vaſis majoribus hoc modo ubique inanitis, ſanguis alicubi ſtagnans, in motum vindicatur, atque extravaſatus denuo in venas reſorbetur. Quare in magnis affectibus, ubi ſanguis in cerebro, aut circa præcordia aggeſtus citum exitium minatur, optima non tantum generalis evacuationis, ſed & revulſionis via eſt, è vena brachii largiter pertuſa ſanguinem pleno fluento emittere.

In aliis è Vena frontis temporum aut iuguli.

Sin vero abſque magna plethora, ſanguis è toto evacuari, & à corporis regione ſuperiori verſus inferiorem revelli debet, uti in fluxus menſtrui, aut hæmorrhoidalis ſuppreſſionibus, cruorem è pede potius, aut vaſis ſedalibus per hirudines, educere conveniet. Quod ſi poſt ſanguinem è toto evacuatum, ipſe inſuper è privata quadam parte ubi aggeritur derivandus ſit, detractio ejus prope locum affectum fiat. Hinc in morbis Cephalicis, venam frontis, temporum, aut Iuguli aperimus. Ad ſanandos tumores, aut dolores in artibus excitatos, infra, aut juxta eas, aut vas ſecamus, aut ſanguinem per cucurbitas, vel hirudines extrahimus. Pariter in affectibus Thoracis, ac imi ventris, aut regioni laboranti cucurbitæ, aut vaſis ſedalibus hirudines applicantur.

Vena brachialis Cephalica aut Iecoraria, aut Salvatella perperam ita dicta.

Quod autem vaſa nonnulla peculiarem reſpectum erga viſcera quædam gerere; in eorumque affectibus pertundi debere perhibentur; uti nimirum ſunt vena brachialis externa quæ caput, ac interna quæ hepar, item vena manus exterior ad digitum penultimum tendens, quæ lienem reſpicere dicuntur, atque id propter hæc Salvatella, atque illarum prior Cephalica, & altera Iecoraria appellantur; totum hoc mere vulgaris error eſt, qui nulli rationi aut obſervationi Anatomicæ innixus, neſcio unde originem cepit. Quamprimum igitur de vena ſecanda, ejuſque loco convenit, accipiatur vas ſatis amplum & maxime conſpicuum, ut facilius aperiri, atque ab Arteria, nervo ac tendine

remotum, ut ſecurius pertundi poſſit; quare in brachio ſæpiſſime eligitur vena mediana; quamvis exterior cephalica dicta, vaſis aliis minus ſtipata, tutius ſecatur.

Vena jugularis tutiſſime pertunditur.

Vena jugularis, in jumentis quoties ſanguis mittendus eſt, fere ſemper pertundi ſolet, mirum quod non ita mos obtinuit in homine, cum hujus canalis amplus ac eminens, & facillime, & tutiſſime omnium ſecari poteſt; quippe nec arteriam habet ſociam, & procul à nervo omni incedit. Porro ex hoc vaſe, æque ac alio quovis pertuſo, ſanguinis evacuatio univerſalis fit à toto corpore, ſimulque optima derivatio ejus à capite, proinde ut cruoris, ſerique ſtagnationes, aut aggeſtiones omnes illinc expediantur.

De venis in manu aut pede.

Circa vaſa in pede, aut manu, haud magna delectus ratio, quin accipiatur vena maxime tumida: de loco parum refert, niſi quod ſupra aut prope malleolum ſi incidenda fuerit, ſumme cavendum eſt ne tendo lædatur; quod à chirurgis imperitis, aut temerariis, cum magno patientis damno interdum accidit. Porro curetur, ne vena ſecetur prope Anaſtomoſin eius cum arteria; nam ſi hoc fiat, ſanguis per totum coccineus impetuoſe exiliet, ejuſque effluxus non facile ſiſtitur, nec vaſis orificium cito occluditur.

Conſiderare oportet quo modo aut quo inſtrumento ſanguinem detrahere oportet.

Deſignatis ita ſanguinis mittendi præcipuis locis, oſtenſoque vaſorum delectu, jam proxime dicendum eſſet de modis, ſive inſtrumentis, quibus ſanguis extrahitur: quod nempe fieri ſolet, aut venæ ſectione per cultellum, aut ſuctione per hirudines, aut per cucurbitas poſt ſcarificationem. Attamen ſuper his non opus erit multa diſſerere, quoniam hæ ſingulæ ἐγχειρήσεις paſſim apud agirtas, Barbitonſores, & mulierculas in familiari ſunt uſu; & omnia quæ ad eas ſpectant tam vulgo nota, ut nulli domus magis ſit ſua; quare verbo tantum dicemus.

Sanguinis detractionem quidam ridicule tum veteres tum neoterici damnarunt.

Venæ ſectionem nuper Helmontius, & adhuc quidam ſectatores ejus Pſeudochymici, & Fanatici, ab omni medicina ejecerunt; quia ſc. evacuationem hanc naturæ (quam aut proprio marte, aut ipſorum panacæis adjutam per ſe πᾶν νοσερὸν ſuperare volunt) maxime injuriam eſſe putant; certe haud minus ridiculum hoc, quam quod olim Chryſippus Apæmantes, Strato, & quidam alii (uti Galenus refert) remedium hoc damnarunt, quia vena difficile internoſcatur ab Arteria. Profecto experientia ſatis triſti conſtat, inter venam ſecandam, arteriam quandoque pertundi; unde vel mors, vel membri abſciſſio nonnunquam ſequuntur, cujus ratio eſt, non, uti vulgo dicitur, quod Arteriæ Tunicæ, magis nerveæ aut membranaceæ quam ſunt Tunicæ venoſæ, ægre aut non omnino perſanari poſſunt: cum revera vas illud, fibris carneis pluribus & craſſioribus donatur: attamen cauſa eſt quod Arteria pariter, ac cor ipſum inceſſanter vibrare, ac pulſare debet,

Quare inter venam ſecandam, Arteria pertuſio adeo periculoſa.

fibris

fibris ejus ſyſtolῶν ac diaſtolῶν vices perpetuas iterantibus; quapropter foramen in canali ejus factum, propter continuum vaſis motum, & ſanguinis effluxum fere inſanabile exiſtit. Longe ſecus habet in vena, cujus apertura denuo ſtatim ſponte occluditur: hujus enim tunicis parum operis contractivi incumbit, quinimo hoc tantum, ut fibris ejus leviter pro data occaſione diductis, ſanguis ultro refluens, blande propellatur; atque poſt Phlebotomiam iſtæ, vaſe inanito, otiari permittantur; interim ut foramen inciſione factum, facile agglutinetur. Venæ ſectionem, ſi quando medicus, aut patiens adhiberi verentur, ſanguinis extractio per hirudines, aut cucurbitas ſcarificatas ſatis apte, & cum pari ſæpe commodo defectum ejus ſupplebit. Porro hæ adminiſtrationes, ad tollendam morbi cauſam conjunctam, ubi nimirum derivatione, ſive evacuatione partiali potius quam generali opus eſt, non raro Phlebotomiæ præferantur: utriuſque ἐγχειρήσεως modis & effectuum rationibus, etiam vulgo ſatis notis, non opus eſt hic amplius explicandis immorari; quin ad alia procedentes ſanguinis mittendi *tempus, quantitatem* jam proxime perpendemus.

Sanguinis mittendi opportunitas tanti ſæpe momenti eſt, ut cum evacuatio hæc uno tempore proſit, in alio quodam ſumme officiat. Sunt autem varii temporum reſpectus, qui circa Phlebotomiam rite faciendam in conſiderationem veniunt: potiſſimum vero hi quatuor, ſc. tempus morbi, ætatis, anni, & diei, primus horum patientis curationem, & reliqui ejus præſervationem præcipue concernunt. *Tertio ſanguinis mittendi tempus in conſiderationem venit.*

Primo igitur ſi in morbo quopiam ſanguis mitti debet, maxime opportunum erit hoc fieri circa initium, aut augmentum ejus, minime vero, aut caute admodum in ſtatu, aut declinatione. Quippe in illo, dum natura criſin moliens maxime occupatur, adeo ut ſpiritus ſumme laborent, & ſanguis valde fermenteſcat, iſte ſupremus ejus nixus perturbari non debet; atque in morbi ἀκμῇ aut natura victrix ſubſidio iſto non indiget, aut victa talem evacuationem non feret. *Primo reſpectu morbi.*

Secundo, ſi quando προφυλάξεως gratia de ſanguine mittendo deliberatur, infantes, pueri, & ſenes, ex ſolenni omnium nationum ritu manumiſſionem obtinent: gravidis etiam evacuatio hæc olim interdicebatur, nunc autem communiſſime præſcribitur. Homines conſtitutionis vegetæ ac mediæ ætatis Phlebotomiam ſatis bene tolerant, eaque ſæpenumero indigent. Attamen prima & ſecunda vice eam non ſine magna occaſione inire debent, quia ſemel incepta, & dein iterata, cito in conſuetudinem inevitabilem tranſibit. Hinc qui Vere & Autumno ſanguinem mittere ſolent, poſtea evacuationem hanc non ſine diſcrimine omittere poſſunt. Quibus autem utile, aut neceſſe erit, ſemel aut bis in anno venam aperiri, tempora ad hoc maxime opportuna erunt, ſub initia veris, ac autumni, quando nimirum ſanguis de novo *Secundo reſpectu ætatis.* *Tertio reſpectu Anni & partium eius*

vo fermenteſcere aptus, craſin ſuam mutare periclitatur. Phlebotomia tempeſtive adhibita præcavet, ne ſulphure ac ſalibus exaltatis, intemperiem febrilem, ſcorbuticam, aut alias vitioſam contrahat; item ne fluorem paſſus, recrementa ſeroſa, aliaſque fæculentias cerebro, pulmoni, aut ventris imi viſceribus ſuffundat. Circa ſolſtitia, cum corpora noſtra maxime frigent, aut æſtuant, ſanguis uti & vegetabilium omnium ſuccus, in ſtatu fixiori, ac ad turgeſcendum inepto poſitus, niſi cauſa quadam urgente extra mitti non debet.

Lunæ & ſiderum aſpectus, nullius hic momenti ſunt.

Quod autem nonnulli circa Phlebotomiam, pariter ac ruſtici circa Animalium Caſtrationes, ad cœli poſitum, atque lunæ & ſiderum aſpectus religioſe, ſeu potius ridicule advertunt, omnino frivolum videtur; ideoque potiſſimum hic mos damnandus eſt; quod pſeudo Aſtrologi in Almanachis ſuis figuram habent, in qua ſingula Zodiaci ſigna particularibus quibuſq; corporis noſtri membris appenduntur; proindeque ſub quo ſigno luna verſatur, è reſpectiva hominis parte ſanguinem omnino detrahi vetant: certe qui ἀλόγως cœlum obſervant, toto (uti dicitur) cœlo errant. Porro vulgaris hic error non tantum abſurdus, ſed non raro maleficus exiſtit; quatenus ſc. multi plebei à Phlebotomia utcunque indicata abſtinebunt, ſi modo ſignum (uti aiunt) in ſanguinis mittendi loco ſit.

4. Tempus diei circa Phlebotomiam.

4. Ad tempus diei quod ſpectat, in morbis acutis, quando Phlebotomia confeſtim peragenda indicatur, medicus accerſitus, poſt corpus præparatum, qualibet diei aut noctis hora operationem iſtam præſcribat: ſecus autem ſi mora concedatur, tunc potius in aurora, cum ventriculo jejuno & vaſis per Diaphoreſin nocturne inanitis, rivus ſanguineus maxime ſedatus, & ab illuvie ſeroſa immunis exiſtit, venæ ſectio commodius celebrabitur. Quinimo etiamſi neceſſitas urgeat, parumper ea differatur, donec recens ingeſtorum ſuccus in ſanguinem tranſierit; vaſa enim inanita chymum non modo crudum, ſed non raro ſanguini incongruum, aut improportionatum in ſe corripient, unde non ſolum motus ejus perturbatur, verum & flamma vitalis nonnunquam obrui periclitatur. Novi quoſdam à Phlebotomia paulo poſt potum pleniorem, aut liquoris vinoſi ingeſtionem adhibita, in leipothymias terribiles incidiſſe, quæ perquam diu, donec ſpiritus vitalis ſemiobrutus denuo emergeret, perduraverunt.

Quinto ſanguinis mittendi quantitas perpendi debet.

Quinto inſuper his venæſectione indicata, ejuſque tempore ſtatuto, reſtat adhuc conſideratio non minima de quantitate ſanguinis mittendi; in quo puncto ſæpe plurimum delinquitur, dum quidam nimis audaces, aliique haud minus timidi, ejuſmodi terminos figunt, quos ultra citraque rectum plerunque conſiſtit. Nam ut prætercam illos qui Phlebotomiam (prout ſupra innuimus) ægre aut vix omnino admittunt; etiam ut aliorum qui ſanguinem uſque ad leipothymiam haurire

De Phlebotomia nimia cavendum.

non

non verentur praxi non facile aſſentiam : inſuper intra fines moderatos error non levis momenti committitur, dum in quibuſdam caſibus ſanguis nimis parca, inque aliis liberiori quam par eſt manu detrahitur. In febre ardente, pleuritide, Peripneumonia, Angina, phrenitide, Apoplexia, aliiſque magnis morbis, à ſanguinis turgeſcentia aut incurſu φλεγμονῶδες oriundis, Phlebotomia diminuta ſemper plus officit quam prodeſt. Præterquam enim quod morbi cauſam antecedentem, ſc. plethoram non tollit, inſuper conjunctam, ſc. inflammationem, aut ſanguinis irruptionem, augeri facit. Enimvero conſtans obſervatio eſt, à cruore parcius detracto, totam illico maſſam ejus inſignius effervеſcere, novaſque in partem affectam ῥοπὰς habere: cujus ratio eſt, quod in magna plethora, plures & ſanguinis & ſeri portiones, in receſſus & anguſtias protruſæ illic reſidere cogantur; quæ poſt vaſa perpaulum inanita, in maſſam ſanguineam impetuoſe regurgitant, ipſamque valde exagitant, & huc illuc impetuoſius adigunt. Quapropter hoc etiam reſpectu vaſa permultum depleri opus eſt, viz. ut præter laticem priorem ab anguſtiis liberandum, etiam ſucco ab exilio reduci ſpatium concedatur; qui ſecus cruori minus congrue adveniens tumultuatur, ipſumque in effervеſcentias & eruptiones concitat. Hinc advertere licet, quoſcunque fere homines ſtatim à Phlebotomia magis incaleſcere, qui tamen ſanguine ſufficienter evacuato, paulo poſtea temperatius habent.

Quin & parcior ſæpe officit ac febrem intendit.

Cujus ratio aſſignatur.

Quemadmodum autem ſanguinis detractio minuta in quibuſdam caſibus non tantum fruſtra, ſed etiam noxie celebratur, ita in aliis nimia ejus effuſio raro impune cedit, & nonnunquam inſigne ſanitatis detrimentum adfert. Nam ſi quando aut vires languent, aut corpus inſigni cachexia laborat, ſanguini parcendum erit, ejuſque detractio aut prohibetur, aut propter accidens quoddam indicata non niſi in parva quantitate conceditur. Quare in hominibus conſtitutione tenera, debili, aut frigida præditis, inque tabidis, febre longa, aut maligna affectis, item in hydropicis aut valde cacochymis, vena haud temere ſecetur, ſaltem è ſecta non multum ſanguinis effluere ſinatur. Impoſſibile erit, quoad ſingulos cujuſque individui caſus regulas generales præſcribere, quibus ſanguinis mittendi quantitas, juxta morbi vires & patientis tolerantiam, exacte proportionetur; quin hoc præſentis, & quidem prudentis medici judicio relinquatur, ejuſque præceptum religioſe ſemper obſervetur; nec ita (paſſim uti fit) agyrtis, empiricis, & barbitonſoribus, de vita humana ludendi venia concedatur, qui Phlebotomiam temerarie, ac improbe celebrant; & ſi forſan cruor liberius exiliet, aut diſcolor apparebit, idcirco de vaſe bene pertuſo gloriantes, eum quia malus videtur, uberius emittendum clamitant, cum ſæpius è contra ei parcendum fuerit.

In quibuſdam caſibus ſanguinis miſſio omnino vitatur.

Phlebotomia ſemper fiat cum orificio ſatis amplo.

Quamprimum ſanguinis detrahendi quantitas determinatur, proxima tunc cura eſſe debet, ut facto orificio largiori, idem æqualiter mixtus tempore citiſſimo effluat; ſecus enim, ſi ex foramine exiguo, aut ſtillatim, aut cum virgula minuta exibit, maſſa ſanguinea fermenteſcens in partes ſecedet, quodque ſubtilius, & magis ſpirituoſum eſt erumpet, portione craſſiori & fæculenta pone ſubſiſtente. Hinc obſervare eſt, ſi quando ſanguis ex orificio amplo, cum fluento pleniori emiſſus, digito impoſito parum ſiſtatur, & paulo poſtea effluere ſinatur, cruor ſecunda vice exiens, priori multo purior & ſplendidior evadet, quia nimirum in effluxus intervallo, particulæ ſubtiliores craſſioribus extricatæ, & ſimul agglomeratæ, ſeſe ad avolandum accinxerunt. Quapropter ſi Hippocratis præceptum, pro ſanguine ad coloris mutationem obſervandum fuerit, procurare oportet, iſte ut cum pleno, & non interrupto fluento citiſſime emittatur. Super his, item quæ ad ſanguinis vena emiſſi, & infrigidati alterationem, ejuſque inſpectionem, & judicium pertinent, cum alibi ſæpe diſſeruimus, ea nunc conſulto præterimus, ad alia feſtinantes; jamque methodi filum ducit nos ad tractandum de remediis Phlebotomiæ oppoſitis, ſc: ἰσχαίμοις, quæ nempe ad hæmorrhagias immodicas, ſive à natura, ſive per accidens inducuntur, ſiſtendas conveniunt.

SECTIO III.

CAPUT II.

De Remediis ἰσχαίμοις ſive ſanguinem ſiſtentibus.

Hæmorrhagia non omnis ſiſtenda eſt.

SIcut Ars Naturam imitatur, ſanguinem copia, aut craſi, aut etiam motu peccantem, per Phlebotomiam emittendo, ita huic laboranti, aut perperam agenti eadem ſuccurrit, ſanguinis effluxum, ſi quando immodicus aut noxius fuerit, ſiſtendo. Cum variæ, & multiplices ſint hæmorrhagiæ ſpecies, ad eas omnes medicina non opus eſt. Si forſan continui ſolutione per accidens externum, uti vulnus, aut plagam excitata, cruoris effuſio magna contingit, chirurgia adminiſtrationum modos, quibus cohibeatur illa, ſuggerit. Porro hæmorrhagia dum critica fuerit, mero naturæ (dum ſui juris eſt) regimini relinquenda, nulla medicina inturbari debet; quin ad ſymptomaticam, donec parva, aut multum incommoda eſt, ἰατρικὴ minime requiritur: attamen tum præcipue, & fere tantum hac opus eſt, ſi quando ſanguinis fluxus aut im-

modi-

modicus ſit, aut per loca incongrua erumpat.

Eruptiones ſanguineæ poſterioris generis medelam imprimis exigunt, ſi forſan cruor Tuſſi, aut vomitu ſurſum ejicitur, vel deorſum per ſedem, aut vias urinarias excernitur. Enimvero in his caſibus, licet ſanguinis excreti quantitas ſæpiſſime haud multum timetur: attamen quia continui ſolutionem ita in pulmone, vel in Stomacho, aut inteſtinis, vel in vena factam, non raro ulcus periculoſum, aut exitiale ſequitur; idcirco hæmorrhagiis iſtis à prima ſtatim apparentia ſedulo occurrendum eſt. Idcirco inter morbos illarum partium, tales excretiones ſanguinolentæ recenſentur; atque nos jam jam Hæmoptoes & affectionis dyſentericæ Theorias, & medendi rationes alibi tradidimus; ut non opus ſit eas hoc in loco repetere: nec etiam urinæ cruentæ, ſiquidem ad pathologiam nephriticam pertinet, medelam hic proponere; quin vero ad pathemata iſta, à quibus ob ſanguinis effluxum immodicum, remediis ἰσχαίμοις præcipue opus eſt, tranſibimus.

Sed tantum immodica aut in conveniens.

Poſterioris caſus præcipui recenſentur.

Hujuſmodi affectuum ſpecies potiſſimæ ſunt hæ tres, viz. hæmorrhagia narium, menſium, & hæmorrhoidum fluxus immoderati. Vltimi hujus curatio ad Chirurgiam magis quam ad Medicinam ſpectat, atque alterius conſiderationem ad Pathologiam hyſtericam referre viſum eſt. Αἱματόχυσις è naribus generaliſſima iſtiuſmodi pathematum ſpecies, utpote omni ætati, ſexui, imo & temperamento communis, proprie hujus loci eſt, utpote à cujus diagnoſi & Therapeia rite deſignatis, medicamentorum ἰσχαίμων uſus, & efficacia optime eluceſcant: nam quæ ad hujus eruptionis ſanguineæ cauſas, & curationem explicandas proferimus, ad ceteras quaſque hæmorrhagias immanes accommodari poſſunt.

Item & prioris.

Obſervatio ſatis vulgaris eſt, ſanguinis è naribus Effluxum pleriſque hominibus propter magnas occaſiones paſſim evenire; nam quoties ſanguis vel ob propriam turgeſcentiam, vel ob vaſorum laxitatem, erupturus, alicubi viam facere, aut invenire aptus eſt, naturæ inſtinctu quodam, ſæpiſſime ad nares, quaſi partem facillime aperiendam dirigitur. Vaſa è quibus ibidem effluit, ſunt propagines rami Arterialis à Carotide, poſtquam Cranio ſuperato cerebri baſin attigit, profecti; hæc enim juxta proceſſus mamillares procedens, plures ſurculos quaquaverſus à ſe dimittit, quorum aliqui notabiles, cum nervis olfactoriis foramina oſſis cribroſi tranſientes, per membranam glanduloſam ſummi naris anfractus inveſtientem diſtribuuntur. Arteriæ hæ naſales, à carotidis trunco, intra cranium primo abſcedentes, ſanguinis partem maxime ſeroſam à cerebro anticipant, atque ſerum ipſum, & recrementa alia aquoſa, in naris glandulas, velut propria iſtius regionis emunctoria deponunt, unde in cavitatem ejus deſtillant. Quapropter ſiquidem Arteriolarum iſtarum oſcula propter ſeri exudationem

Hæmorrhagia narium in præſenti curatio tantum proponitur.

Vaſa, è quibus ſanguis effluit, deſcribuntur.

ſemper paululum dehiſcunt, nihil mirum eſt, ſi ipſe ſanguis turgidior factus, eadem (quæ non raro ex ſe nimis laxa ſunt) paulo amplius reſerans foras erumpat. Profecto hoc tum ſeri, tum ſanguinis Emiſſarium ordinarie, aut pro data occaſione recludi aptum, cerebri, aut præcordiorum, imo nonnunquam totius corporis magnas incommoditates præcavet aut curat.

Eadem ſunt è quibus ſerum ad nares deſtillat.

Namque imprimis hac via ſerum (prout dixi) à capite derivatur, cumque vaſorum iſtorum ora à Ptarmaco nari immiſſo vellicantur ac irritantur, ſerum exinde copioſius elicitur; quod tamen non à cerebro deſcendit, (uti vulgo putatur) ſed ne ipſum petat, per arterias haſce naſales anticipatur; è quibus cum Errhinorum uſu uberius exprimitur ac emulgetur, propterea cerebrum magis ſerenum, & nebulis immune evadit. Dein ſecundo ne cerebrum à ſanguine impetuoſius inundante obruatur uſpiam, portio hujus per hæc vaſa abſcedens, & foras erumpens facile impedit.

Sanguis è vaſis iſtis copia immodica effluens, valde incommodus.

At vero interdum accidit, hujuſmodi Hæmorrhagiam in morbum, potius quam remedium cedere. Si quando enim ſanguis à nare crebrius, & copioſius quam par eſt effluet, ſi non vita illico ob nimia ejus impendia periclitabitur, exinde tamen reliqua cruoris maſſa depauperata, & craſin ſuam amittens, diatheſin Cachecticam, & non raro hydropicam acquiret; quemadmodum in ſuperioribus ſatis clare innuimus: ubi inſuper oſtendimus hujuſce affectus Ætiologiam, cum aliis hæmorrhagiis nimiis communem, aut in ſanguinis, aut in vaſorum, aut ſimul in utriuſque horum vitio conſiſtere.

Talis effluxus immoderati cauſa Primo ſit ſanguinis vitio.

1. Sanguis per ſe Hæmorrhagiam inducens, aut quantitate, aut qualitate peccat; proindeque dum occaſionaliter efferveſcit, intra vaſa contineri nequit, quin eorundem ora aut diſtendendo aperiens, aut acrimonia ſua reſerans, foras exilit: quibus accedit, quod ſanguis interdum in compage ſolutus & quaſi venenatus, circulationis filo continuando impar evadit, quatenus nimirum portiones ejus ab invicem decedentes, partim in carne aut cute deſigantur necroſin paſſæ; partimque erumpentes, hæmorrhagias immanes & non raro lethales cient; uti paſſim in febribus malignis, & aliquatenus nonnunquam in ſcorbuto cernitur. Attamen ſanguis mera quantitate, aut acrimonia peccans niſi vaſorum culpa etiam ſuperveniens effluxum ejus proritet, aut facile nimis permittat, raro in hæmorrhagiam immanem erumpit.

Secundo vaſorum culpa.

2. Itaque vaſa ſanguifera, quoties ad affectum iſtum producendum conſpirant, in vitio eſſe ſolent, vel primo quatenus ob fibras nimis laxas, & debiles, oſcula illorum dehiſcentia, ſanguinem ex arteriis in venas non expedite tranſvaſant; quod vitium in ſcorbuticis, & cachecticis paſſim contingit; vel ſecundo quatenus ob eaſdem fibras motrices ſpaſmodice affectas, & convulſas, ſanguis huc illuc, & imprimis

versus

verſus caput impetuoſe correptus, propter continuandum circulationis filum erumpere cogitatur; prout ex Ægrotantis caſu (quem infra ſubdemus) plane apparebit.

Quoad Prognoſin, etſi primo immoderatus ſanguinis fluxus, in variolis, morbillis, febribus malignis, ac in peſte ſemper malum portendat, eumque ſiſti expediat; attamen non meris refrigerantibus, aut revulſoriis cohiberi, ſed per hydrotica temperata in diaphoreſin commutari debet.

2. Hæmorrhagia narium haud immanis, in cachecticis cum pulſu debili, & ſudore frigido, multo periculoſior eſt, quam valde copioſa in hominibus ſanguine præfervido, & pulſu ſatis forti præditis.

3. Morbo huic propter ſanguinis dyſcraſiam, ſimulque vaſorum laxitatem obnoxii, ſi inſuper fibrarum Arteriolarum diatheſis ſpaſmodica accedat, longe difficilius curantur; & non raro, propter magna ſanguinis impendia, ad extremos languores rediguntur.

4. Quibus febricitantibus ſanguis multus è naribus effluet, & morbum non judicabit, ſæpe loco criſeos, affectio delira aut ſoporoſa ſuccedit. Reſtant plurima alia circa hæmorrhagiam prognoſtica, olim ab Hippocrate accurate notata: quæ tamen ad πυρετολογίαν proprie ſpectantia hoc in loco præterimus, ſiquidem fere tantum affectus hujus in genere Therapeia hic intenditur.

Circa quam tres erunt primariæ Indicationes, ſc. *Curatoria, vitalis*, & *præſervatoria*. Duæ priores ſymptoma quoties urgebit illico ſiſtendum reſpiciunt; ac ultima morbi cauſam, quo minus aut minimæ Hæmorrhagiç inſultus redeant, tollendam ſatagit. Præterea hæmorrhagia alio modo ſine febre, & nonnihil diverſo ſi cum illa urgebit, tractari debet. *Curationis tres Indicationes primariæ.*

Si quando igitur citra febrem, ſanguis multus è nare effluxerit, illico ut remediis ἰσχαίμοις opus fuerit, tres erunt præcipuæ medendi intentiones, ſimul omnes in praxin ſumendæ. Viz. ſanguinis turgeſcentia, quo minus in ῥοπὰς inordinatas aptus fuerit, compeſcatur. Porro itidem detur opera, tum ut fluxio ejus à naribus avocata, alio divertatur, tum ut vaſorum ora intra nares dehiſcentia occludantur: in quos fines remedia, tum externa, tum interna quam plurima ac diverſimoda adhiberi ſolent; de prioribus ordine ac breviter dicemus. *Indicatio curatoria tres ſuggerit medendi intentiones.*

Primo igitur Ægrotans cum ſitu capitis erecto quietus maneat, dein brachiorum, & crurum artus una plures, ſed non omnes ligaturis arctis conſtringantur; qua tamen ſubinde ſolvi, & in alias partes transferri debent; namque omnibus ſimul, & diu ligatis, propter ſanguinem in externis detentum, & à corde nimis exulantem, leipothymias terribiles accidiſſe novi; ſecus autem hoc remedium prudenter adhibitum *Remedia externa ad ſanguinis affluxum revocandum.* *1. Ligatura.*

bitum non raro juvat. Quippe cum hac ratione ſanguis in membra per Arterias excurrens, inhibetur ne ſtatim per venas redeat, impetuoſior ejus in caput latio impeditur. Porro per artuum ligaturas dolorificas, Arteriarum carotidum fibræ muſculares à ſpaſmis, quos ſæpe ineunt, avocantur.

2. Venæ ſectio. 2. Ad ſanguinis ῥοπὴν à naribus devocandam, quandoque expedit venam in brachio, aut pede aperire. Quippe quo plus ſanguinis per arterias ad venæ ſectionis locum feratur, eo minus erit affluxus ejus ad nares. Attamen hæc adminiſtratio non uſque adeo ſemper juvat, quin effectus ejus contrarius nonnonquam accidit; prout ſupra in Hæmoptoe notavimus. Cujus ratio eſt, quod vaſa ſubito & non ſatis depleta, humores incongruos prius ejectos, & intra poros ſtagnantes, denuo reſorbent; à quibus ſanguis illico in majorem turgeſcentiam eruptivam accietur.

3. Frigidorum applicatio. 3. Frigida fronti, ac temporibus, etiam nuchæ, ubi Arteriæ vertebrales aſcendunt, applicata, vaſa conſtringi, & ſanguinis affluxum nonnihil reprimi, aut repelli faciunt. Attamen male eſt, quod nonnulli venis jugularibus Topica infrigidantia adhibenda conſulant; ita namque ſanguis in recurſu tardatus, uberius è naribus effluet. Porro quod uſitatum eſt lintea, aut ſpongiam aceto madefactam, pubi & genitalibus applicare, haud alia ratione, quam ligatio membrorum juvat; in quantum ſc. ſanguinis venoſi refluxus impeditur. Aquæ frigidæ in faciem ſubita ac inopinata aſperſio, quatenus terrorem incutit, hæmorrhagiam non raro ſiſtit.

4. Cucurbitæ. 4. Cucurbitæ hypochondriis, iliis, internis femoribus, imo & pedum plantis applicandæ, apud medicos tum veteres, tum recentiores propter ſanguinis ῥοπὴν à naribus devocandam, celebre remedium habentur. Et quidem hujus ratio facile conſtat; quia ſcilicet Ventoſâ impoſitâ, per orificii ſpatium, aeris impulſu prohibito, & circumcirca aucto, illico ſanguis & humores, imo & vapores, & partes ſolidæ, ab alia quavis tendentia avocati, verſus inane cucurbitę ſubſtratum pellentur.

5. Frictiones. 5. Frictiones extremorum à quibuſdam practicis in hoc affectu commendantur, quas tamen non uſque adeo utiles, imo vix tutas cenſemus; quia licet ſanguinis ad pedes aut manus appulſum majorem ſolicitant, adeo nihilominus reditum ejus accelerant, ut tota cruoris maſſa in effervesſcentiam concitata, de ῥοπῇ ejus ad nares violentiore periclitetur.

6. Cauteria. 6. Zacutus Luſitanus, inter revulſoria remedia, proponit cauterium actuale utrique plantæ pedum applicandum; & Crato digiti minimi ex eodem latere incurvationem, quod ſiquidem nullo cum negotio fiet, experiri oportet; non ita de remedio altero conſulimus, niſi juvandi

ratio

ratio eſſet certior, quæ dolorem & claudicationem inſequuturam compenſaret.

7. Leipothymia quocunque modo excitata, hæmorrhagiam utut contumacem illico ut plurimum ſiſtit; quare cum Αἱμαῤῥοῦντες languidi è lecto eximuntur, aut Phlebotomiam etſi parciorem timidi admittunt, vel membra habent diutius ligata, vel rumore quolibet ficto ſubito perterrentur, vel propter aliam quamvis occaſionem, in ſyncopen ſive animi deliquium incidunt, ſanguinis è naribus effluxus eveſtigio ceſſat. Cujus ratio ſatis evidens eſt; quia quamprimum cordis motus faticit, illuc ſtatim & ſanguis, & ſpiritus ruunt proinde ut effluxus omnis exterior derepente ſiſtatur, & qui immodicus antea fuit non denuo repetat. *7. Leipothymia.*

8. Vltimo in loco, ad reprimendum ſanguinis è naribus effluxum, recenſeri debent remedia quæ modo occulto, & per ſympathiam, aut Antipathiam operari perhibentur; cujuſmodi imprimis ſunt, pulvis ſympatheticus, ex vitriolo Romano per ſolem æſtivum ad albedinem calcinato; item ligni è fraxino virgineo ſive primum arboreſcente, & circa momentum, quo ſol Tauri ſignum ingreditur, inciſi portio; cujus remedii efficaciam, in nupero bello civili, pro ſiſtendis militum vulneratorum hæmorrhagiis, plures fide digni probatam teſtantur. Quin etiam adhuc nonnulli hoc cum multa fiducia, in quibuſvis ſanguinis eruptionibus præſcribunt. Hujuſmodi effectuum, ſi modo ſæpius eveniant rationes me latere fateor. Porro nec minus empiricum & remedium ἄλογον videtur, quod ſacculus è ſerico, cui Bufo ſiccatus includitur, ſupra ventriculi ſcorbem geſtatus, hæmorrhagiam quamcunque ſiſtat, ejuſque reditum præcaveat: niſi forſan (juxta Helmontii Ætiologiam) applicatura iſta Archæum terrefaciens, ſanguinem illico perculſum, ab excurſu ſuo inordinato recedere aut deſiſtere cogat. *8. Remedia per ſympathiam aut Antipathiam ἴχαμα.* *1. Pulvis ſympatheticus.* *2. Lignum fraxini virginei.* *3. Bufo ſiccatus.*

Reſtant multa alia ἴχωμα celebria, quorum operatio ad cauſas occultas, & virtutem quandam ſecretam referri ſolet: uti ſunt monilia ex lapide hæmatite collo ſuſpenſa, item uſnea, ſive muſcus cranii humani, manu geſtata; Epithemata ex foliis urticæ contuſis, & plantis pedum ac volis manuum applicata; cujuſmodi adminiſtrationes empiricas cum citra moleſtiam aut ſumtum adhiberi poſſint, non eſt ut recuſemus: præcipue ſiquidem in caſu periculoſo fere nihil non agendum ſit, cumque ejuſmodi applicationes eo reſpectu interdum juvent, quod ægrotantis imaginationem corroborant. *4. Lapis Hæmatitur.* *5. Vſnea.*

Dum hujuſmodi adminiſtrationes externæ, ad ſanguinis effluxum à naribus reprimendum, aut devocandum uſurpantur, etiam Topica alia naribus indantur, quæ vaſorum ora dehiſcentia occludant; in quem uſum *Topica vaſorum ora occludentia.*

uſum *liquidorum injectiones, Turundæ, pulveres inſufflandi*, & *ſuffitus* præſcribi ſolent, quibus non juvantibus, ultimo ad Eſcharotica deveniatur,

9. Injectio Aquæ vitriolicæ. 9. Inter liquida, non modo prima, ſed inſtar omnium habetur, ſolutio vitrioli in aqua fontana facta. Quidam hanc pro magno ſecreto & certiſſime ἴσχαιμον venditant. Profecto eadem vulneri recenti applicata, quatenus vaſorum deſciſſorum extremitates corrugando occludit, ſanguinis fluxum cohibet, ac potenter ſiſtit. Verum applicatio iſta in hæmorrhagia narium, ubi ſanguis ad arteriolarum oſcula dehiſcentia delatus, excipi debet à venis, quatenus has æque, ac potius quam illas occludit, minus, ac ſæpe nõn omnino prodeſt, prout ſæpius expertum novi. Paratur medicamentum hoc, ex vitriolo viridi, viz. Hungarico, aut Noſtrate etiam ex vitriolo Martis factitio, in ſ. q. aq. fontan. diſſoluto. Scio nonnullos commendare vitrioli Romani ſolutionem, quam non tantum injiciendo, ſed etiam ſympathetice lineo cruentato applicando, adhibere ſolent. Quin & aquam ex infuſione vitrioli albi, cum bolo & camphora paratam, tum ad vulnera, tum ad alias hæmorrhagias frequenter, & quidem utiliter uſurpatam novi.

10. Turundæ. 10. At vero ſiquidem Aqua nari injecta vaſorum oſculis non ſatis adhæret, ſed à ſanguine erumpente eluitur, priuſquam virtutem ſuam exerere poſſit; idcirco potius expedit, vel pulverem ſtypticum inſufflari, Turundam aquæ vitriolicæ intinctam, aut per ſe, aut pulvere aſtringente imbutam, ad naris ſummitatem intrudi. In hanc rem pulveres ſtyptici plures ac diverſimodi præſcribi ſolent; ego ſæpiſſime utor aut Croco Martis ad ſummam rubedinem calcinato, aut pulvere Vitrioli Camphorati, aut fuligine vitriolica de fundo cacabi ænei veteris deraſa, cujus pulverem in hoc caſu ſæpe cum ſucceſſu expertus ſum. In obſtinatis hæmorrhagiis aliiſque remediis non cedentibus, Turunda, cujus ſummitas Colcothare cauſtico imbuitur, naribus altiſſime immittatur, ut vaſorum oſculis inuſtis, & eſchara obductis ſanguinis effluxus omnis illico ſiſtatur. Errhina multa alia ἴσχαιμα apud Practicos celebria habentur, cujuſmodi ſunt ſtercus porcinum naribus intruſum, quod mero odore tetro ſanguinem effluxurum repellere putatur: item fumus ſanguinis in ferrum candens extillantis, in narem repercuſſus, cujus etiam ita combuſti pulvis intus exhibetur. Uſnea ſive muſcus cranii humani inhumati naribus inditus, ad hunc effectum à nonnullis valde commendatur: ſed hujuſmodi applicationes poſteriores ſi quicquam omnino valent, ad Ætiologiam ſympatheticam referri debent.

Stercus porcinum.
Sanguis combuſtus.

Remedia interna. Hæc de remediis ἰσχαίμοις externis, quorum virtus, & efficacia inſimul ab internis tempeſtive exhibitis & cooperantibus promoveri debet.

Itaque

Itaque victu tenui inſtituto, & Ægrotante in ſitu erecto, aut non multum ſupino ſe continere juſſo, dum adminiſtrationes prædictæ ordinatim adhibentur, medicamenta in eundem finem appropriata etiam intus ſumenda præſcribantur. Hujuſmodi remediorum duo præcipui erunt ſcopi, viz. primo ut ſanguinis effervescentia ſive incenſiva, ſive fermentativa ſuppreſſa, liquor ejus intra vaſa coercitus, placide circuletur. Secundo, ut cordis motus impetuoſior, ſanguinem nimis rapide circumpellentis per ſufflamina idonea deprimatur.

Quorum duæ ſunt intentiones.

1. Intentio prima ejuſmodi medicamenta requirit, quæ ſanguinis accenſionem nimiam ſupprimunt, ejuſque fermentationem indebitam ſedant, in quos uſus ſequentia præſcribere ſoleo.

1. Sanguinis efferveſcentiam ſedantia.

℞. *Aq. plantaginis, papaveris Rhead. portulac. ſpermatis ranarum, ana ℥ iiij. ſyrupi nymphææ ℥ ij. ſalis prunel.* ʒ j. *m. f. julap. doſis ℥ iij. ter aut quater in die.*

Iulapia.

℞. *Aq. hordei lib. ij. flor. roſar. rubr. M j. ſpir. vitrioli q. ſ. ad gratum acorem, ſive circiter ʒ ſs. f. infuſio tepida, ad tincturæ extractionem, adde ſyrupi de ſucco hyperici ℥ ij. doſis ℥ iij. vel iiij. ad libitum ſæpius in die vel noctu.*

Tinctura.

℞. *Folior. urticæ urentis, plantaginis, ana M iij. contuſis affunde aq. plantaginis ℥ vi. f. expreſſio fortis, ſumatur.*

2. Propter ſecundam intentionem, viz. ad cor vehementer nimis pulſans ſufflaminandum hypnotica & opiata conveniunt.

2. Intentio ſecunda cordis motum ſufflaminari. Fit per hypnotica.

℞. *Aq. papaveris Rhead. ℥ iij. ſyrupi Diacod. ℥ ſs. miſce, f. hauſtus ſumendus hora ſomni, vel*

℞ *Conſerv. roſar. rubr. ℥ j ſs. pulv. ſem. hyoſcyami, papaveris albi, ana* ʒ *ij. ſyrup. papaveris q. ſ. f. opiat. doſis qu. nucis moſchat. ſexta vel octava quaque hora Vel,*

℞ *Laudani Cydoniati* ʒ j. *doſis gut. xv. bis in die in vehiculo idoneo.*

Hæc de Hæmorrhagia immodica, ejuſque remedio quando ſine febre contingit: quæ vero in febre eveniens, propter nimia ſanguinis impendia ſiſti debet, vel eſt Critica, propter accidens quoddam in immoderationem excurrens, ad quam methodus, & medicamenta modo præſcripta, cum cautione quadam, & reſpectu ad febris ſtatum habito, accommodari poſſunt; vel eſt mere ſymptomatica, quæ in febre maligna, petechiali, variolis, morbillis, aut peſte excitata, remediis ſupra dictis repelli, aut ſiſti vix poteſt, aut debet. Sanguinis enim emiſſio non convenit; Topica repellentia, item Iulapia vel decocta refrigerantia; aut narcotica, locum non habent: præcipua medendi intentio erit, ut hæmorrhagia in diaphoreſin commutetur; nam ſudore blando excitato,

De Hæmorrhagia in febre maligna.

fluxus ſanguinis, ſi non admodum ſit periculoſus, frequenter ſponte ceſſat.

℞ *Aq. ulmariæ, tormentillæ, ana ℥ iiij. cordialis frigid. ſaxon. ℥ ij. Theriacalis ℥ iſs. Aceti Bezoartici ʒ iij. ſyrup. è Coralliis ℥ iſs. confect. de hyacinth. ʒ ij. f. Iulapium, doſis cochl. vi. tertia quaque hora.*

℞ *Pulv. Bufonum præp. ʒ ſs. camphoræ gr. ij. ſumatur cum Iulapio prædicto ſexta quaque hora, vel*

℞ *Confect. de hyacinth. ʒ ij. pulv. Pannonici rubr. ℈ j. ſyrup. è Coralliis q. ſ. f. Confect. doſis qu. nucis moſchat. alternis horis.*

℞ *Radic. Biſtortæ tormentillæ, ana ℥ j. folior. ulmariæ, pimpinel. lujulæ, ana M j. C. cervi uſti ʒ ij. raſur. eboris, C. cervi, ana ʒ ij. coquan. in aq. fontan. lib. iij. ad ij. adde circa finem con. roſar. rubr. ℥ iij. f. colat. doſis ℥ iij. ſæpius in die.*

2. Indicatio ſecunda vitalis.

2. Hactenus de *Indicatione* prima *Curatoria*, una cum medendi ſcopis, & Remediorum formulis ad Hæmorrhagiam è nare, cum, vel ſine febre contingentem deſtinatis. Indicatio *ſecunda vitalis* ſolummodo victum tenuem, Cardiaca temperata, & Ægrotantis tractationem idoneam præſcribit. Priorum apparatus adeo parvus, & facilis eſt, ut non opus videatur ad ea modum, & regulas particulatim deſignare. Circa poſteriorem precipua queſtio eſt, utrum Αἱμαῤῥογοῦντας in, vel extra lectum detinere oporteat. Extra dubium eſt languidos, & crebræ leipothymię obnoxios, niſi forſan tentaminis curativi (prout ſupra innuimus) gratia, excitandos non eſſe: quoad alios minus imbecilles ita ſtatuendum videtur. Quorum ſanguis ob poros conſtipatos non facile tranſpirat, atque à lecti calore incitatus iſte in turgeſcentias majores, & eruptivas aptior eſt; expediet eos non tantum extra lectum, donec ſanguis effluet manere, verum inſuper nonnunquam, per applicationes externas, in toto corporis habitu, aut ſaltem in pleriſque membris infrigidandos eſſe. Quamobrem Fabricius Hildanus narrat ſe quendam maxima narium hæmorrhagia correptum, poſt multa præſidia ordinaria incaſſum tentata, labro aqua frigida impleto immerſiſſe, & ſubito curaſſe. Cum pari item ſucceſſu, Riverius alium ſimili modo affectum, lecto exemptum, & ſuper mattam laneam in pavimento recumbere juſſum, linteis oxycrato madidis per totum corpus fovebat. Attamen hæc methodus non paſſim omnibus, aut omni tempore convenit; verum è contra quorum ſanguis halituoſus & poris apertioribns potitus, facile evaporat, & à calore moderato ambiente in ſudorem exolvi, & proinde ſedatius habere ſolet, eos intra lectum manere convenit, non modo dum ſanguis erumpit, ſed quamdiu eruptio ejus ſubinde redire periclitatur. Profecto ob hanc rationem eſt, quod plures hæmorrhagiis immanioribus obnoxii, durante æſtate, quando liberius tranſpirant, eo

Ægrotantis ſitus.

Modo in lecto, modo extra hunc.

morbo

morbo immunes degunt, urgente vero frigore brumali, ob poros conſtrictos, inſultus eos magis crebros, ac diros patiuntur.

Indicatio tertia præſervatoria

3. *Indicatio* tertia *præſervatoria*, quæ morbi iſtius cauſam tollendam reſpiciens, ſanguinis eruptiones aut inhibet, vel eaſdem rariores aut minores reddit, binas haſce præcipuas medendi intentiones ſuggerit; viz. Primo ut ſanguis ad temperiem & mixtionem debitam reſtitutus, intra vaſa abſque turgeſcentiis, & eruptionibus placide circuletur. Dein ſecundo ut vaſa ſanguifera, quoad oſculorum conformationes, & fibrarum muſcularium tenores, uſque in ſtatu legitimo contineantur; ita ut neque ſanguinis in caput ῥοπὰς inordinatas illa efficiant, aut è nare effluxus ſinant. In utroſque hos fines imprimis ſanguinis nimia copia, & magna impuritas, per *phlebotomiam* & *catharſin* tempeſtive celebratas, ſedulo præcaveantur; dein propter εὐκρασίαν ejus procurandam & conſervandam, alterantia ſequentia, aptis medendi temporibus exhibeantur.

Medendi intentiones habet duas.

Remediorum formulæ.

℞ *Conſerv. roſar. rubr. Cynorrhodii, ana ℥ ij, pulv. ſantalorum omnium, ana ʒ ſs. corallii præp, ʒ j. croci martis rubicundiſſimi ʒ ij. ſalis prunel. ℈ iij. cum ſ. q. ſyrupi è coralliis, f. electuarium, capiat primo mane, & hora ſomni qu. nucis caſtaneæ vel per ſe, vel ſuperbibendo aq. deſtillat. ſequentis ℥ iij.*

℞ *Summitatum cupreſſi, Tamariſci, ana M viij. ſummitat. hyperici, Tamariſci, equiſeti, ana M iij. ſantalorum omnium contuſ. ana ℥ j. micæ panis albi lib. ij Minutim conciſis, affunde lactis recentis lib. viij. deſtillentur organis communibus; edulcoretur quæque doſis inter ſumendum, cum ſ. q. ſyrupi è ſucco plantaginis.*

℞ *Folior. plantaginis, beccabungæ, urticæ urentis, ana M iiij. contuſis affunde aq. præſcript. lib. ſ. Aq. cinnamomi tenuioris ℥ ij. f. expreſſio fortis. doſis ℥ iij. ad iiij. mane hora nona & quinta p. m.*

Hujuſmodi medicamenta ſumantur vere ac autumno per xx. aut xxx. dies, quandoque lene catharticum intercalando. In æſtate vero bibantur Acidulæ chalybeatæ per menſem; quibus in hoc caſu non datur præſtantius remedium. E multis quæ præſto ſunt hæmorrhagia laborantium ac curatorum exemplis, libet caſum modo unicum, ſed rariorem, hic proponere.

Hæmorrhagiæ rationis Hiſtoria.

Nuper ad diſtans conſulebar, pro generoſo quodam ſanguinis eruptiones crebras, & immanes, modo ex naribus, modo vaſis ſedalibus aliquamdiu paſſo. Huic Phlebotomiæ ex amicorum ſuaſu frequenter celebratæ, nihil profuere; imo ſæpiſſime poſt venæ ſectionem in ſudores frigidos, ac leipothymias incidens, atque ſanguinis eruptionibus nihilominus obnoxius, multo deterius habere ſolebat. Huic ego nondum viſo Iulapia, & decocta refrigerantia, & Anodyna, item herbarum ex-

preſſiones ſucculentas, aliaq; ſanguinem refrigerantia præſcripſi; verum etiam his (quaſi omnia adhuc eſſent à ſcopo aliena) nihilo melior adfuit ſucceſſus. Tandem rus ad eum inviſendum accerſitus, reperi affectionem, qua laborabat iſte, mere aut potiſſimum ſpaſmodicam fuiſſe; quippe cum ſanguis quotidie erumperet, pulſus erat debilis, extrema frigebant, & vaſa omnia quaſi nimis inanita conciderunt; porro Ægrotans vertigine fere continua, ac cordis tremore, & ſubinde leypothymia, aut metu ejus afficiebatur. Profecto tantum aberat ut ſanguis ob plenitudinem, aut turgeſcentiam nimiam e vaſis erumperet, ut potius è contra rivus ejus admodum depreſſus, & tenuis, vix circulationis fluento ſuſtinendo par videretur. Attamen quod res fuit, ſæpius in die perſentiſcebat in corpore ſuo aliquid modo ſurſum, modo deorſum ſub flatus ſpecie confeſtim obrepere, & plerunque motus iſtius tendentiam, ſanguinis è naribus, aut hæmorrhoidibus effluxus ſequebatur; hinc ut facile concludere eſſet, vaſorum ſanguiferorum fibras, quibus contrahuntur illa, motrices ſpaſmo affectas, ſanguinis fluvium, ut ut tenuem, & dimiſſum, huc, illuc inordinate corripuiſſe, & ſubinde in eruptiones compuliſſe: quod item facilius evenit, in quantum vaſorum ora laxa, & dehiſcentia, cruorem ad ea compulſum abſque remora debita effluere ſinebant. Ætiologiam hanc medendi methodus inſtituta, quatenus tali ſuppoſito innitens feliciter ſucceſſit, plane comprobat; nam Phlebotomiæ & medicaminum ἰσχαίμων uſu deinceps omiſſo præſcripſi uſum pulveris ſequentis, cujus doſin ſexta quaque hora, cum Iulapio idoneo ſumebat.

Ætiologia ejus.

Curatio ejus

℞ *Pulv. radic. pœoniæ maris corallii rubr. margaritarum, ana* ʒ j. *eboris, oculorum Cancri, Lapidis hæmatit. ana* ʒ *ſs. lapidis prunel.* ʒ j. *f. Pulvis doſis* ʒ *ſs.*

℞ *Aq. ceras. nigr.* ℥ *viij. meliſs. cinnamomi hordeati, ana* ℥ *ij. Theriacalis* ℥ j. *ſyrup. è coralliis.* ℥ *i ſs.*

Ceterum præcepi, ut ligaturæ quibuſdam locis ex ritu conſtanti, & ſubinde aliis pro data occaſione, tum ad ſiſtendos, tum ad intercipiendos vaſorum ſpaſmos adhiberentur; atque hujuſmodi remediis, & adminiſtrationum modis ſine ulla morbi recidiva brevi convaluit.

SECTIO

SECTIO III.

CAPVT III.

De Veſicatoriis.

DE ſanguine per Phlebotomiam emittendo, ſi quando moleſtus, aut injurius, intra vaſa turget nimis ac tumultuatur, inſuper de illo per remedia ἴσχαιμα retinendo, quoties effrænis, aut importunus, ſponte nimis exundat ac effluit, hactenus ſatis fuſe diſſeruimus. Reſtant alii quidam humores, ſc. nerveus, & nutritius, quin etiam ſeroſus, aliique recrementitii intra cerebrum, nervos, fibraſque tum nerveas, tum carneas, imo intra cutis, & partium ſolidarum poros ſcatere ſoliti; qui ſæpe depravati, aut in motu impediti, emiſſionem requirunt, ſecus magnas moleſtias & non raro morbos periculoſos excitaturi. Quare ut affectibus à tali cauſa oriundis, aut exoriri aptis, tempeſtive occurratur, ἰατρικὴ emiſſaria quædam alia, prædictos humores è partibus & locis ubi peccaverint, immediate vel mediate derivantia adinvenit. Sunt autem iſta vel continua, ſc. fontanellæ varii generis, quæ tanquam fontes perennes, ichorem jugiter profundunt; vel temporaria, quando pro data occaſione, in quadam corporis parte, cuticula ademta, vaſorum extremitates in cute denudantur, ſimulque adeo irritantur, vt ſeroſos humores varii deſcenſus ac indolis in magna copia expuant, & per aliquod tempus modo longius, modo brevius eoſdem ita evacuare continuent. Talis autem humores ſeroſos, è corporis aut partis cujuſdam ſuperficie exteriori educendi modus, per pharmaca à veteribus *Phænigmos*, aut *Sinapiſmos*, à recentioribus veſicatoria dicta, procurari ſolet; de quibus (quia horum notitia ad doctrinam de fontanellis viam perſtruit,) hic imprimis dicemus, atque his tribus explicandis potiſſimum inſiſtemus; viz. primo oſtendetur ex quibus corporibus, & quali modo diſpoſitis veſicatoria parari ſolent; ſecundo cum varii ſunt generis, quæ ſint in ſingulis, aut ſaltem eorundem præcipuis, operandi modus ac ratio, declarabitur; tertio demum cujuſmodi affectibus ſanandis deſtinari, & quibus locis applicari debent, inquiremus. *Veſicatoria à veteribus Phænigmi & ſinapiſmi dicta.*

1. Quoad prius, veſicantia ſimpliciſſima ſunt vel ignis, vel corpora ſolida, aut liquores particulis igneis imbuti; (quæ tamen propter terrorem quem incutiunt, atque periculum imminens, ne durius ap- *1. Ex quibus parantur.*

plicata, non tam cuticulam veſicent, quam hanc & cutim,aliaſque partes exurant, raro in hunc uſum adhibentur.) Quod itaque tutius ac minus formidoloſum eſt, Epithemata ex concretis particulas acriores, ac (uti dicitur) potentialiter igneas habentibus, locis veſicandis applicentur; quæ vel mitiora, ab antiquis Phænigmi, quatenus partem cuticula ademta rubificabant; vel ſinapiſmi,reſpectu materiæ dicebantur, & parari ſolebant ex *ſinapi*, *ſtercore columbino*, *ſcilla trita*, *allio*, *lacte ficulneo*, & ſimilibus: vel fortiora erant, & plerunque conſtabant ex *Euphorbio*, *cantharidibus*, *flammula Iovis*, *batrachio*, *plantagine aquatica*, cum multis aliis, quæ vi quadam adurente & ſeptica prædita, exterius in prædictum uſum adhibentur, interne vero ſumta venenata, & non raro lethalia exiſtunt.

Primo ex igne actuali vel eo imbutis.

2. Ex corporibus quæ dicuntur potentialiter ignea.

Veſicantium Compoſitiones, & formulæ multiplices ac diverſimodæ feruntur. Quamvis una tantum, aut altera, & quo ſimplicior eo melior, hic ſufficiat, ac in pleriſque caſibus, fere ex æquo convenit; ex more tamen noſtro hujuſmodi pharmacorum præſcriptiones quaſdam ſelectiores & maxime utiles hic ſubdemus. Atque ut de dropace, ſinapiſmis, ac phænigmis, parum hic dicamus, utpote quorum uſus fere exolevit; veſicatoria fere omnia quæ nunc adhiberi ſolent, pro baſi ſua habent Cantharidas.

Veſicatoriorum formulæ

℞ *Pulv. Cantharidum* ʒſs. *ad* ʒj. *pul. ſem. Ameos* ℈j. *fermenti veteris cum aceto ſubacti q.ſ.f. maſſa Emplaſtri, cujus portio ſuper alutam extenſa. loco veſicando applicetur per xii. horas. Hoc certiſſimè & potenter ſatis operatur: ſed quia minus compactum, & tenax, aut è loco ubi imponitur dilabi, aut in minutias affriari aptum eſt, idcirco commodioris applicationis gratia ſequens adprime convenit, & apud plurimos nunc paſſim in uſu eſt.*

℞ *Pulv. Cantharid.* ʒiij. *Euphorbij* ʒſs. *pul. ſem. Ameos* ʒj. *emplaſtri de Meliloto q.ſ. incorporentur, cum manu calida, excipiendo tantum pulveris, quanti maſſa emplaſtri capax eſt; huius ſ.q. extendatur ſuper alutam, & applicetur per horas xii. vel xvi.*

Veſicatorium elegans cum dropace.

Quibuſdam in uſu eſt prædictum pulverem, cum pice Burgundica ad ſaturationem incorporare, & ſuper alutam extendere, dein emplaſtri hujus marginem, cum maſſa alia, ex pulvere ſantali rubri cum pice Burgundica incorporato, obducere, unde Dropacem ſimul & veſicatorium adhibent. Porro idem Emplaſtrum poſt cuticulam veſicatam, & exemtam, loco rubificato, & ulcerato continue applicando, atque ſolummodo ſemel aut bis in die abſtergendo, & denuo ſtatim admovendo, ulcuſcula à veſicatione excitata, quamdiu libitum erit, imo nonnunquam ſupra menſem manare, & ichorem copioſum profundere faciunt.

Alii

Alii Cantharidas contuſos & aceto aſperſos, ſacculo ex ſerico rariſſimo includunt, & loco veſicando applicant.

Empirici quidam loco Cantharidum, maſſam ex foliis Batrachii, aut flammulæ Iovis contuſis loco veſicando imponunt; qua applicatione cuticula veſicata, ſeu potius exeſa, cutis ipſa non raro tanquam ab igne actuali tacta, plurimum inflammatur, & profunde ulceratur; unde non tantum ichoris profuſio, ſed quandoqne membri totius inflammatio, & febricitatio inſequuntur: quapropter his non temere utendum eſt.

2. Quod ſi de modo, & ratione inquiritur, quo hæc & alia veſicatoria operantur: primo oſtendere oportet, quo ritu ignis actualis, & res particulis ab igne profectis imbutæ, veſicationem cient: dein facili analogia, ejuſmodi Pharmacorum quæ igne potentiali prædita feruntur, vis, & operandi modus innoteſcent. Itaque de priori advertimus, quod particulæ igneæ, haud vehementer nimis applicatæ, cuticulam abſque continui ſolutione penetrantes, cutim ipſam, ubi vaſorum ſanguiferorum, nervorum, fibrarumque nervearum extremitates terminantur, ſubeunt; ibidemque has à poſitione ſua alterantes, varie contorquent, & totius texturæ cutaneæ conformationem pervertunt: in tantum ut è vaſis omnibus ſumme irritatis, humor aqueus particulis igneis imbutus, & propterea tum à ſanguine, tum à ſucco nerveo rejectus, in magna copia expuatur: Lympha iſtæc, quia cuticulam pertranſire nequit, eam à cute ſeparat, atque in molem veſicularem attollit: è qua demum ſponte, aut occaſionaliter diſrupta effluit. Porro quamdiu particulæ igneæ cuti inhærebunt, & vaſorum ora, eſchara aut cuticula obducta, non occludentur, hæc ab illis continue vellicata, ichorem expuere perſiſtent. Effluxus hujuſmodi ichoroſus citus deſinet, ſi ſtatim à noxa illata, particulæ igneæ Ἀντιπυρετοῦ cujuſdam, uti ſc. ipſius ignis, nitri, ſaponis, cepæ, & ſimilium applicatione extrahuntur. Porro iſte diutius protrahitur, ſi Antipyretico omiſſo, pharmaca cuticulæ, aut cicatricis generationum impedientia, & vaſorum ora reſerantia, ſuper locum affectum gerantur.

2. Quomodo veſicatoria operantur.

Oſtenditur exemplo ignis.

Ex his facile erit intelligere quo ritu veſicatoria operationem ſuam perficiunt: viz. Cantharides (pariter item alia quælibet ejuſdem virtutis) exterius applicatæ, & ab effluviis partis ſubjectæ calfactæ, adeoque ad vires ſuas exerendas incitatæ, à ſe particulas acres, & quaſi igneas copioſe dimittunt, quæ cuticulam ſine dilaceratione penetrantes, cuti impinguntur; ubi primo in ſpiritus, & dein horum affectione, in humores & partes ſolidas agunt. Spiritus illæ valde irritant, ac in fibrarum ſpaſmos dolorificos adigunt, humores fundunt, ac in partes ſecedere cogunt, ita ut pars aquoſa, particulis iſtis acribus & quaſi venenatis maxime imbuta, à reliquo latice quaque verſus rejiciatur; cumque

Canthari-des quomodo veſicas exci-tant & a-quas educunt

que interea vaſorum, & fibrarum extremitates aut uſtione exedantur, aut vellicatione reſerentur, & velut emulgeantur, ex ipſorum oſculis ichor iſte, particulas infeſtas convehens, ubertim expuitur; quæ proinde cuticulam imperviam à cute ſeparat, ac in veſiculam attollit, atque poſt hanc diſruptam, & exemtam, à cute ulcerata (uti propter ignis particulas evenire oſtendimus) aliquamdiu profunditur.

Quare dyſu-rium frequē-ter inferunt.

Attamen non ita tantum fit, quia latex ſeroſus particulas medicamenti acres imbibens, & foras convehens, haud ſemper eas totas, eadem qua ingreſſæ ſunt via regerit; verum iſte interdum aculeis hiſce imbutus, in maſſam ſanguineam regurgitat; & deinde cum eo circulatus, cumque ſarcina ſua infeſta per alia emunctoria ejectus, in tranſitu aut exitu, ductus quoſdam imbecilles aut teneriores offendit; hinc plurimi à veſicatoriis magnis aut multis, ob vias urinarias idpropter acrimonia aut eroſione affectas, ſtranguriam (quæ in nonnullis fit acerrima ac intolerabilis) contrahunt. Porro aliis calculoſis applicatio iſta nonnunquam urinas cruentas ciet; hinc ſuſpicio oriatur etiam pulmones teneros, aut in affectionem phthiſicam proclives, ab hoc Pharmaco exterius adhibito, multum periclitari; quod tamen nulli adhuc ita contigiſſe novi: quin potius è contra illud emolumento potius quam noxæ cedere crebra experientia teſtari poſſum. Enimvero acriores cantharidum, ſi diutius applicantur particulæ, à ſanguine interdum copioſius imbibitæ, totum ejus ſerum inficiunt: qui tamen latex ita aculeatus, quamdiu cum ſanguine balſamico confunditur nulli parti officit: verum ad hoc per renes ſeparatus, quandoque illis noxam affligit, & frequenter veſicæ collum non modo acrimonia ſua vellicat, ſed nonnunquam corrodens inde mucum ac pelliculas, imo & cruorem abſcedere facit: in maſſa autem ſanguinea, eædem particulæ acriores ſalino-volatiles, non raro inſigniter juvant: quatenus in ea ſales fixos, aut acidos deſtruunt, quia & ſanguinis compagem nimis ſtrictam reſerant, adeoque recrementa ſeroſa, aliaque ὑστερὰ prius inviſcata, ab ea ſecerni, & per urinas, & ſudores facilius amandari faciunt; hinc in febribus

Veſicatoria urinas & ſu-dores movent

veſicatoria diutius applicata; urinas copioſas & diaphoreſin faciliorem cient. Porro eadem vias obſtructas reſerant, atque ſanguinis aut ſeri portiones alicubi ſtagnantes, aut extravaſatas commovent, & circulationi reddunt. Quamobrem illa non tantum in morbis ſeroſis, ſed & ſanguineis, imo in pleuritide, peripneumonia, & febribus quibuſcunque aliis juvare ſolent.

Oſtenſo hactenus quo ritu veſicatoria primo in ſpiritus; & deinde in humores, & partes ſolidas agunt, jam proxime eorundem Effectus & bonos, & malos, nec non utendi modos tradere incumbit. Quod autem illa primo in ſpiritus agunt, inde conſtat, quod in defunctis vim nullam exerunt; etiam in valde languidis malum omen eſt,

veſicato-

veſicatoria non operari, quia ſc. indicio eſt ſpiritus Animales valde proſterni aut copia diminui.

Itaque circa Pharmaciæ hujus ἐνέργειαν, ſive virtutem rite explicandam, conſiderare oportet, quos humores immediate, vel mediate evacuet vel alteret; & deinde in quibus morbis, & corporibus qualiter diſpoſitis, proſit vel obſit. *Veſicatoriorum effectus.*

1. Quoad prius, humores per veſicatorium immediate extramiſſi partim è cutis poris & glandulis, & partim ex arteriolarum oſculis, partimque è fibrarum nervearum finibus extillant; è venarum oſculis ſucci recens excepti forſan aliquantulum, attamen haud multum regeri poſſe videtur. Humores mediate per veſicatorium excreti, ſunt iſti, quos prædictæ partes inanitæ aliunde excipiunt, & foras derivant. *Primo quoad humores cutaneos.*

1. Cutis, eſt membrana craſſa, Tunica duplici conſtans, admodum poroſa, item glandulis numeroſiſſimis cum Adipe, nec non vaſorum, & fibrarum finibus in ea terminatis, & varie inter ſe contextis denſiſſime conſita. Quapropter dum portio ejus, cuticula per veſicatorium ademta, denudatur, & fibræ nerveæ vellicatæ glandulas & poros conſtringunt & intorquent, humor ſeroſus in utriſque contentus copioſe exprimitur. Porro cum pori alii in alios ſunt pervii, ſerum haud tantum ex loco veſicato effluit; ſed nonnunquam in loculos ita primo inanitos, ſeri portio è poris vicinis adveniens ſuccedit, & exinde mox foras exudat. Quamobrem in hydrope Anaſarca affectis, ulcuſcula per veſicatorium excitata, aquas undequaque in magna copia elutriant, ac è tota vicinia, imo interdum è longinquo educunt.

2. Arteriarum oſcula circa locum veſicatum diſcooperta, & vellicata, non tantum ſeri portionem ex ritu ordinario iis allatam evomunt; verum latex ſeroſus, in tota maſſa ſanguinea pharmaci ſtimulis imbutus, exinde uberius à cruore ſecernitur; & quaque circulationis vice, major ejus copia per eadem arteriarum oſcula continue irritata excernitur: quin etiam una cum ſero ita velut ſtagnante, & proinde à toto ſanguine in cutis ulcuſcula ablegato, recrementa alia, ipſaque interdum materies morbifica copioſe abſcedunt, perque eadem emiſſaria foras amandantur; atque ob hanc rationem in febribus malignis, imo in putridis quibuſque judicatu difficilibus, cum ſanguinis recrementa & corruptelæ ad ſecernendum inepta, præcordiis aut cerebro minantur, veſicatoria eam continue & ſenſim elutriantia, juvamen ſæpe eximium præſtant: cui accedit, quod eadem inſuper (prout ſupra innuimus) ſanguinem quoad ſales degenerem, aut depravatum alterant ac reſtituunt, quin & compagem ejus aperiendo aut ſubtiliando, verſus εὐκρασίαν diſponunt. Quare non tantum in ſtatu ſanguinis febrili, verum & alias vitioſo, aut cacochymo, hoc remedii genus non raro adprime convenit. *2. Reſpectu ſanguinis.* *Quem expurgant & alterant.*

3. Reſpectu nervorum & humoris in iis ac partibus nerveis ſcatentis.

3. Veſicatoria è nervis, fibriſque nerveis humorem quendam evacuare, & proinde in affectibus ſpaſmodicis prodeſſe, & ratio & experientia ſatis comprobant. Enimvero liquorem cerebri, ac ſyſtematis nervoſi irriguum, particulis heterogeneis interdum ſcatere, alibi ſatis plane demonſtravimus. Porro obſervatione crebra, & familiari conſtat, liquoris iſtius impuritates & recrementa, unà cum latice aquoſo è nervis fibriſque nerveis, quandoque fluore aborto, ſponte exudare, atque vel in maſſam ſanguineam reſtagnantia, per urinam, aut ſudores, vel in viſcerum cavitates depoſita, per vomitum aut ſeceſſum amandari. Quapropter cum veſicatorio applicato, nervorum & fibrarum nervèarum fines alicubi denudantur & ſumme irritantur, ſtatim humor prope eorundem extremitates ſcatens expuitur; quin & totus idcirco latex, intra ductus ipſorum longa ſerie conſitus commovetur, & à ſtagnatione vindicatur; ſimulque particulæ heterogeneæ, latice iſto nerveo commiſtæ, ubique agitatæ; & à cerebro derivatæ, verſus emiſſarium recens apertum, ſenſim prolabuntur, ac demum foras amandantur.

Quibus morbis ſanandis veſicatoria conducunt.

Ex his colligere licebit, ad quos morbos ſanandos hoc remedii genus præcipue conducat; nam propter evacuationem ejus ex poris & glandulis cutaneis, quoties in his partibus aut in earum vicinia humor ſeroſus, ſalſus, acris, aut alio modo infeſtus aggeretur, & à circulatione ſanguinea excluſus, ibidem pertinaciter hærebit, certe ejuſdem foras educendi nulla promtior aut facilior datur via, quam per veſicatorium, ſuper, aut infra locum affectum applicando. Quare non tantum ab anaſarca, ac à quibuſque cutis defædationibus, aut eruptionibus indicatur, ſed inſuper à doloribus, ſive Arthriticis, ſive ſcorbuticis alicubi in exteriori corporis habitu, aut membro quodam defixis, veſicatorium requiritur.

Primo affectibus quibuſque cutaneis.

Secundo ſanguinis impuritates ac dyſcraſias tollunt.

Secundo reſpectu ſanguinis, tum à materie quavis heterogenea ac morbifica ſenſim expurgandi, tum ab indole nimis acida, aut ſalſa, aut alias vitiata in rectam temperiem alterandi, veſicatoria ſemper in febribus malignis adhibentur; imo in putridis quibuſque mali moris, ac judicatu difficilibus, præſtantiſſimi ſunt uſus. Propterea item in ſcorbuto, leucophlegmatia, pica virginum; etiam in quacunque alia cocochymia, iſtud remedii genus opem ſæpe inſignem præſtat. Porro non tantum ipſius ſanguinis emendandi gratiâ, verum inſuper quoties iſte depravatus corruptelas ſuas partibus aliis ſuffundit, adeoque in capite, Thorace, imo ventre, aut membris, morbos primo incipit, eorumque paroxyſmos excitat, veſicatoria paſſim cum fructu adhibentur. Quare in Cephalalgiis, Vertigine, & affectibus ſoporoſis, tritum hoc & vulgare remedium eſt; nec minus in catarrho, & quavis defluxione, ſive in oculos, nares, palatum, aut pulmones, unuſquiſque vel è plebe, medico

Hoc remedium utile eſt ad morbos quos ſanguis in aliis partibus producit.

medico inconſulto cantharidas pro revulſorio ſibimet ipſi præſcribit. Fateor me ſæpius tuſſi immani, cum ſputo copioſo & craſſo (cui originaliter ſum obnoxius) correptum, à nullo alio remedio, plus quam à veſicatoriis iuvamen recepiſſe: itaque ſoleo, dum iſte affectus urget, primo ſuper vertebras cervicis, dein ulcuſculis ibi ſanatis infra aures, ac poſtea ſi opus videbitur ſuper homoplatas medicamina ἐφελκύσματα applicare; ita namque ſeroſa illuvies à ſanguinis compage ſoluta exundans, à pulmone derivatur, quin & cruoris mixtio, quatenus hoc modo ſales eius enormes deſtruuntur, craſin ſuam citius recuperat.

3. Etiam ad affectus omnes cerebri ac nervoſi generis.

3. Reſpectu humoris, è nervoſo genere, ipſoque cerebro evacuandi, aut derivandi, epiſpaſtica in affectibus, ſoporoſis, ſpaſmodicis & dolorificis, prout communiſſimi ſunt uſus, ita maximum ſæpe juvamen conferre ſolent. Ecquis unquam lethargo, Apoplexia, aut Epilepſia correptus fuit, quin ſtatim familiares, aut miniſtrantes utcunque imperiti, in corium ejus cantharidum applicatione deſævierunt? In motibus convulſivis ſtupendis; nihilo minus quam faſcinationi aſcribi ſolitis, veſicatoria magno cum ſucceſſu, in pluribus ſimul corporis partibus applicavi, eaque ſubinde in locis recentibus reiterando ſupra menſem continuavi. Quin & dolores in partibus membranoſis fixi & acerrime diſcruciantes ſine hac adminiſtratione raro curantur. Enimvero interdum humores, & particulæ morbificæ, quæ penitus radicatæ, catharticis, aut medicamentis per diaphoreſin, aut diureſin operantibus, nequicquam cedunt, per veſicatoria, tanquam remedia ἐπιχείρητα, h. e. manus morbo injicientia, radicitus evelli videntur.

Quibus morbis veſicatoria interdicuntur.

Attamen hoc remedium etſi generaliſſimum, in quibuſdam morbis, & conſtitutionibus, non ita facile & feliciter operari ſolet; quare non temere, aut indifferenter eo quibuſvis utendum eſt. Etenim nephritici, & ſtranguriæ frequenti ac gravi obnoxii applicationem ejus vix unquam impune ferunt; quare taliter affectis, veſicatoriis non niſi in febribus malignis, aut morbis cephalicis acutis, propter majus malum evitandum, uti licebit.

Quibus conſtitutionibus veſicatoria optime congruunt.

Quod ſpectat ad varia hominum temperamenta & conſtitutiones, quorum reſpectu, veſicatoria plus, aut minus conveniunt, aut commodo eſſe ſolent; ſuper his triplex hoc diſcrimen notabile occurrit. Primo quidam hujus pharmaci uſum fere ſemper bene tolerant, atque ulcuſcula, ab eo in cute excitata, ichorem ſatis copioſum ſine dyſuria, aut magna loci veſicati inflammatione exudant; & dein ſponte ſanantur: cujuſmodi effectus tantum in ſaguine εὐκράτῳ ſuccedit, ubi ſc. cum ſale, & ſulphure modicis, ac rite conſtitutis, adeſt ſeri copia ſatis magna; cujus latex à reliquo ſanguine facile, & paulo fuſius ſece-

dens, pharmaci particulas acriores imbibitas, ſecum aufert, eaſque partim per locum veſicatum exudat, partimque per vias urinarias, abſque earum noxa foras convehit; propterea item in maſſa ſanguinea effectus utiles modo citati producuntur.

Quibus item minime. In hominibus temperamenti calidioris partem diſcruciant, & aquas non attrahunt.

2. Verum ſecundo pharmacum hoc aliis nec bene congruit, nec commode operatur; quippe locum cui applicatur admodum rubificat, ſeu potius cum dolore atroci & φλογώσει magna excoriat; ulcuſcula tamen ibidem facta, etſi patientem aliquamdiu diſcruciant, ichorem perexiguum, aut vix ullum profundunt: porro his ita cum tormento ſemper veſicatis, ſtranguria ut plurimum atrox ſupervenit. Hujuſmodi moleſtus, ſimulque infructuoſus veſicatorii uſus, hominibus temperamenti calidioris, & bilioſis ſæpiſſime contingit: quorum nempe ſanguis ſale ac ſulphure copioſis cum ſero modico, alteris penitius incocto, præditus eſt. Quapropter cum hujus latex, qui pharmaci particulas acriores auferre debuit, à reliquo cruore nec facile nec ubertim (ut eas è veſtigio eluat) abſcedit, particulæ iſtæ uſque in cute hærentes, ſanguinem ipſum pertranſeuntem inficiunt & quaſi venenant, ipſumque proinde à circuitu præpeditum, circa vaſorum extremitates (unde inflammantur) aggeri & ſtagnare faciunt. Porro latex ſeroſus demum per renes ſecretus, cum ex ſe paucus & acris, ac inſuper particulis à pharmaco aculeatus fuerit, veſicæ collum irritat, & non raro acrimonia ſua corrodit.

In aliis quatenus ichorem nimium educunt haud congruunt.

3. Reſtat tertius etſi rarior veſicatorum caſus; in quibus ſc. ulcuſcula in cute excitata, illico ſeroſum humorem in copia adeo immenſa profundunt, ut propediem neceſſe fuerit medicamenta repellentia, & ora vaſorum occludentia ſedulo adhibere; ſecus à nimio aquarum effluxu, virium exſolutio, & ſpirituum fatiſcentia inſequi periclitantur. Hoc in quibuſdam adeo conſtanter eveniſſe novi, ut deinceps à cantharidum uſu, quantumcunque iis opus fuerit, abſtinere cogerentur: cujus ratio videtur eſſe, quod ſanguis ſero ſalſo, & acri plus debito præditus, compagem nimis facile diſſolubilem haberet: quapropter latex iſte ſeroſus, ex ſe acris, & efferus, quamprimum à pharmaci particulis ſanguinis compagem nimis facile diſſolubilem laxantibus incitatur, impetuoſe ſtatim è cruoris maſſa erumpens, qua data via, per vaſorum ora, in locum veſicatum dehiſcentia, pleno quaſi torrente exundat. Præter hunc ſeri effluxum nimium, à prima veſicatorii applicatione excitatum, iſte nonnunquam in febribus malignis, aliiſq; male aut minime judicatis ſero contingens, & aliquamdiu perſiſtens, materiam morbificam penitus abſumit, & ægrotantem ab ipſis orci faucibus non raro liberat. In tali caſu poſtquam ulcuſcula primis diebus ichoris parum, aut modicum profuderunt, tandem, natura hac via criſin moliente, ex iiſdem ſeri illuvies ingens emanat, adeoque per plures dies imo

Veſicatorum ulcera in febribus quandoque ubertim fluunt & morbum indicant.

ſepti

ſeptimanas nonnunquam effluere pergit; donec Ægrotans pro deplorato prius habitus, ſanitatem integram recuperat. Vlcuſcula ita vbertim fluentia, prout non facile eſt, ita (priuſquam tota morbi minera abſumatur) non tutum eſt occludere. Non ita pridem *Londini* Med. D. inſignis cum à febre maligna ægre convaleſcens, in variis corporis partibus loca veſicata, ichorem copioſum quotidie exudantia haberet; poſt aliquod tempus iis omnibus (ſiquidem ipſi moleſtiæ, ac tædio fuerunt) repercuſſoria fortiora applicuit, adeoque effluxum omnem illico cohibuit. Vix biduum ſcaturigines iſtæ ſiſtebantur, eum ille morbi recidivam paſſus, derepente ſpirituum languore & crebris deliquiis, cum ſudore frigido & pulſu exili & debili afficeretur: cumque remediis nullis, ut ut cardiacis relevari potuit, intra triduum interibat; cujus cauſa videtur, quod materies maligna ſubito repercuſſa, in nervos cardiacos inciderat, quorum actione idpropter impedita, functio vitalis cito defecit.

Sananda non ſunt.

Exemplo declaratur.

SECTIO III.

CAPVT IV.

De Fonticulis, ſive Fontanellis.

PRæter *Veſicatoria*, quæ ſeri, aliorumque humorum exterius deductilium Emiſſaria velut extemporanea], ſolummodo propter occaſiones quaſdam excitantur, & deinde puſt ἐνέργειαν ſuam parumper editam, ſiccari permittuntur; alia quædam habentur, quaſi fontes perennes, ac idcirco *Fonticuli* ſive *Fontanellæ* dictæ, è quibus ichor, ſive humor ſeroſus, ſcaturigine conſtanti effluit. Priora iſtæc, ut plurimum *curationis* gratia; in morbis acutis, aut aliis, quorum materies νοσερὴ ablationem citam exigit, requiſita, Affectus cauſam conjunctam imprimis tollendam reſpiciunt; atque idcirco latiora, ſed ſuperficialia tantum fiunt, ut talia cutis ulcuſcula ampliora, multum evacuent, & dein facile ſanentur. E contra autem Fontanellæ, *præſervationis* gratia potiſſimum indicata, ad morbi cauſam procatarcticam aut amovendam aut ſuperandam deſtinantur, quapropter orificio anguſtiori, ſed & profundiori per totam cutis craſſitiem facto, conſtant, proinde ut cum materiem morbificam uſque in minori copia emittunt, eam longius derivent, & diutius elutriare perſiſtant.

Fontanellæ remediū præſervatorium potius quam curatorium.

Circa Fontanellas, tria erunt præcipua hęc diſquiſitionum capita; ſcilicet

Super his tria diſquirenda.

ſcilicet primo quos potiſſimum humores emiſſaria iſtæc evacuant, ac undenam eos deducunt; ſecundo in quibus morbis, ac conſtitutionibus melius, aut minus conveniunt: dein, tertio in quibus locis, ſub qua forma, & qualibus inſtrumentis perfici debent.

1. Quos humores evacuant.

1. Quoad prius Fonticuli, pariter, ac veſicatoria humores quoſcunque intra cutim, minori licet ambitu defixos, aut per eam à vaſis tum ſanguiferis, tum nerveis traductos, elutriant; nec tantum ut illa ſuperficiem cutis exteriorem proritant, & quaſi emulgent, ſed corium totum perforando, quicquid è foraminis lateribus per vaſa abrupta exundat, quicquid etiam ſubtus foramen aliunde prolabitur, foras convehunt. Quare ad fonticulos confluunt non tantum humores intra cutis poros, aut glandulas aggeſti, aut per arterias, & nervos illuc advecti; ſed inſuper recrementa ſeroſa ſubtus cutim, per muſculorum & membranarum interſtitia de loco in locum transferri aut prorepere ſolita, undequaque ad eos tendunt, & exitum inveniunt. Porro humores morbificos ad partes alias prius debiles, & diu afflictas deferri aſſuetos, fontanella in via conſtituta anticipat, adeoque ab illorum incurſu partem modo hanc, modo illam liberat, & munimenti inſtar ab hoſte defendit. Hinc materies aut arthritica, aut nephritica, aut colica, imo interdum paralytica, aut alias ſcorbutica, inter tranſeundum è mineris ſuis, ad nidos ſive locos νοσερὺς, per Fonticulos non raro intercipitur; adeoque ſolitis morbi inſultibus evitatis foras convehitur: nec minus emiſſarium hoc, tanquam colliciæ ad derivandam uliginem excitatę, humores cuilibet corporis parti, aut regioni impactos, ibidemque noxam facientes, inde ſenſim elutriant, adeoque diatheſin morbidam præcavent aut curant.

Quare humorem ſæpe nimium profundunt.

2. Ex variis hiſce juvandi rationibus, quibus fontanellæ in genere prodeſſe ſolent, facile colligitur ad quos potiſſimum affectus requiruntur; nam licet nullus fere occurrat morbus, cui hoc remedium aut noxium, aut inutile ſit, attamen in quibuſdam caſibus plus quam aliis neceſſarium videtur. Ad ſingulos fere capitis morbos, tum externos, tum internos, etiam vulgo præſcribitur; ad infantum ac puerorum motus convulſivos, ipſorum ophthalmiam, tumores ſtrumoſos, quinetiam ad adultorum, aut ſenum cephalalgias, affectus comatώδεις, vertiginoſos, aut ſpaſmώδεις, unuſquiſque vel è plebe Fontanellam, inſtar omnium habet. Nec minus contra morbos pectoris hoc remedium prædicatur. Ecquis tuſſi, ſputo cruento aut tabido, vel Orthopnœæ obnoxius, corio imperforato diu fruitur? Pariter etiam ad affectus imi ventris fonticuli commendantur. Nullus fere hypochondriacus, aut mulier hyſterica, nullus itidem Arthriticus, aut cachecticus, quin cutim multis in locis, plus quam murena perfoſſam habet. Immenſi operis eſſet, ægritudines omnes, ad quas fontanellę juvamen conferunt, his particulatim recenſere.

3. At

3. In quibus corporibus minus conveniunt.

3. At vero hoc remedium utcunque ex ſe utile & benignum, non omnibus congruit, neque igitur quibuſvis indifferenter præſcribendum erit: nam duo ſunt hominum genera, qui tametſi ægrotarent, à fontanellis excuſari poſſunt; in quantum ſc. Emiſſarium hoc in quibuſdam evacuat nimis, inque aliis parum, aut minus quam oportuit, atque interea dolorificum valde ac intolerabile exiſtit.

Viz. primo ubi evacuāt nimis.

Fontanella interdum non bene convenit, quoniam nimis evacuat vel abſumit humorem, aut Spiritus. Etenim obſervavi in nonnullis, fontanellam in qualibet corporis parte excitatam, ichorem quantitate immodicum, & qualitate vitioſum profundere: ex illa nimirum crebra vice, ſi non continue, latex aquoſus tenuis, ac fœtidus, piſum & integumenta ſæpe atredine inficiens in magna copia exudat; proindeque à nimio hujus effluxu vires ac carnes atteruntur.

Quare humorem ſæpe nimium profundunt.

Cujus ratio videtur eſſe, quod in quibuſdam mala ſanguinis & humorum diatheſi præditis, ſolutio continui facta, & à ſanatione præpedita, brevi in ulcus fœtidum, & cacoethes degenerat; cujus latera fermenti acidi corruptivi naturam induunt; à quo ſc. ſanguinis illuc continue appulſi portiones inquinantur adeo & diſſolvuntur, ut ſerum ejus ſulphure ſoluto, aliiſque corruptelis imbutum, à venis repudiatum, copioſe illic foras exundet. Porro συμπαθῶς hoc Fontanellæ inquinamentum ſanguini communicatum, totam ejus maſſam aliquatenus depravat, & exinde ſaltem (ſimulque ob nimium ſeroſi laticis impendium) minus nutritium reddit: porro à ſanguinis ſulphure juxta fontanellæ parietes ſoluto, & cum ſero effluente, ichor emanans adeo fœtet & lintea denigrat. Fontanella quandoq; ichorem haud immodicum profundens, ſpiritus, ac vires plus debito abſumit; quod equidem ab effectu, & interdum non niſi à poſteriori dignoſcitur; in quantum ſc. nonnulli dum fonticulū unum, aut plures apertos gerunt, languidi & macilenti perſtant; iis vero occluſis, illico vegetiores ac magis toroſi evadunt. Porro vulgaris obſervatio eſt, multos à fontanella prope caput excitata, ſubinde quoad viſum defectu quodam, ac imbecillitate correptos fuiſſe; hinc ut eam propediem occludere cogerentur: quod ideo contingere videtur, quoniam ubi ſpirituum penus exilis, & conſiſtentia pertenuis eſt, parva horum, vel ſucci è quo procreantur, impendia, ſi modo ſunt conſtantia, ægre feruntur.

Quare ſpiritus nimis abſumunt.

Fontanella inconveniens eſt quando minus quam par eſt evacuat.

Ceterum alio, & quidem diverſo reſpectu Fontanellæ, prout etiam veſicatoria, quibuſdam interdicuntur, aut caute admodum præſcribuntur; quia ſcilicet cum parum aut minimum evacuant, locum in quo excitantur, plurimum divexant. Nam quibus temperamento bilioſo, aut alias calidiori præditis, cruoris maſſa debito craſſior, atque ſero minus diluta, in compage ſtrictior exiſtit, in his ſolutione continui propter fonticulum facta, & reſervata, ſanguis ipſe (ſiquidem quo

evadat

evadat, ſerum non ſatis exuit) in tranſitu hæret, proindeque extravaſatus, Phlogoſin valde dolorificam ciet; ac interea cum talis fontanella ichoris perexiguum profundit, inutilis æque ac moleſta exiſtit. Fonticulorum operatione, ac uſibus, eorumque indicationibus nunc deſignatis, ultimo oſtendendum erit, in quo loco, ſub qua forma, & quibus inſtrumentis excudi, & quomodo tractari debent.

Fonticulorū loca deſignātur, juxta quod eorum fines ſunt evacuatio generalis, vel ſecundo evacuatio & revulſio, vel iſta ſimul ac derivatio.

Fonticulorum loca conſtitui ſolent, ſecundum medendi fines, ſive intentiones ab iis requiſitas; qui potiſſimum ſunt hi tres, ſcilicet primo humorum è toto corpore generalis evacuatio, ſecundo evacuatio & ſimul à particulari quodam membro revulſio; tertio evacuatio, & ſimul à membro particulari derivatio. Reſpectu prioris fontanellam in Brachio ſiniſtro incidi expedit; intentio ſecunda eam procul à parte affecta, & tertia fonticulum prope ipſam excitandum poſtulat.

Propter hos fines, ſcilicet modo hunc, modo illum, vel iſtum, fonticuli in quibuſque corporis regionibus, viz. in capite, in pectore, ac abdomine, inque brachiis, ac cruribus, imo in pleriſque ſingulorum partibus, vel per inciſionem, vel cauterium, vel perforationem procudi, inque illorum foveis aut foraminibus, ut aperta ſerventur, piſa, vel pilulæ ligneæ, Turundæ vel Teniolæ indi, ac aſſervari ſolent. Corporis noſtri partes, ac membra percurrendo, fonticulorum præcipua loca, ac genera notabimus.

1. In ſutura coronali.

1. Fonticulus in ſutura coronali, per cauterium inurendus à quibuſdam præſcribitur; ac ad humores è cerebro, & integumentis ejus exterius avocandos, evacuandoſque commendatur. Hoc quamvis nonnulli in familiari habent praxi, in pluribus tamen minus feliciter ſucceſſiſſe comperi; adeo ut multos fonticulos ita in ſummitate capitis excitatos occludi præceperim; atque hoc non ſine ratione, æque ac experientia edoctus; quippe ſanguis verſus locum, ubi recrementa ſua deponere aſſuefactus eſt, fæculentias, plures transfert, eaſque in tota vicinia, ac potiſſimum in parte affecta (utpote debiliori & magis ſuſceptibili,) deponit; unde ſæpius morbum augeri potius, quam ſanari contingit. Propter eandem rationem, nempe ad humores à capite interiori ad extra derivandos, alii in Bregmate ſupra ſuturam ſagittalem, aliique in occipite circa initium lambdoeidis fontanellas excudunt: verum eadem contra hæc, ac priorem manet exceptio, Multo certe rectius materiam morbificam περὶ τὸν ἐγκέφαλον deponi ſolitam fonticulus in Brachio anticipat, in crure revellit, & paulo infra caput excitatus, eam inde derivat. Hinc ad graviores cerebri aut meningum affectus, infantibus, ac pueris, foveam nuchæ incidimus, adultis, ac ſenibus cauteria ex utroque ſpinæ latere, inter Homoplatas applicamus: ibidemque duas fontanellas plurimum piſorum capaces, cum magno ſæpe commodo procudimus. Quoad foramina pone aures inciſa, vel inuſta

Fonticuli in Bregmate & occipite.

Inter Homoplatas.

aut

aut ſetaceum lobo ejus carneo trajectum, rarius hæc emolumento, ſæpius vero moleſtiæ fuiſſe obſervavi; in quantum ſcilicet ſolutio continui in his locis facta, ichorem nec multum nec diu profundit; etenim fovea, aut foramen, quamvis piſo, aut pilula oppleta, cuticula invitis omnibus ſuccreſcente obducetur.

Fontanellæ in dorſo non ſolum ad morbos capitis, materiam νοσερὰν evacuando, & derivando, ſed inſuper ad arthritin, nephritin, & colicam omnem, morbi fomitem anticipando, eamque dum ad nidos ſuos tundit, intercipiendo, egregie conferunt. Quod equidem per experimenta, & obſervationes ab ægrotantium juvamine deſumptas, plane comprobatur. *Qui ad plures morbos ſunt utiles.*

Ad pectoris morbos fontanellæ inter homoplatas, item in brachio, aut crure: ad humores verſus pulmonem affluentes, evacuandos, aut anticipandos, etiam propter eoſdem illuc depoſitos avocandos, conducunt. Quomodo fonticulus in ipſo Thorace, inter coſtas inciſus, materiem tabificam à pulmone nonnunquam immediatius derivat, alibi oſtendimus.

Abdominis regio ad fonticulum, in ulla parte ſui geſtandum, inhabilis videtur. Attamen quorundam praxis, etſi rarior, ad effectionem quamque hypochondriacam, multum prædicata eſt, fonticulum amplum, & plurium piſorum capacem, ſupra Lienis regionem per cauterium inuri. Hoc in nonnullis ſine magno commodo, certe non quantum talis remedii moleſtiæ compenſandæ par eſt, factum novi. *Fonticulus in hypochondrio ſiniſtro.*

Per fontanellam in inguine, lumbaginem immanem, quibuſque aliis remediis obſtinatam; inque alio, affectionem Iſchiadicam inveteratam feliciter olim ſanavi. Enimvero emunctoria glanduloſa illic loci conſtituta, ſanguinis & liquoris nervei recrementa quamplurima imbibunt; quæ ſi ex illis, per emiſſarium idoneum protenus & continue amandentur, multum hoc conducet ad partes vicinas à minera quavis morbifica liberandas. *In inguine.*

Femur, membrum mole amplum, fonticulis pluribus, & magnis, qui ſc. è toto corpore humores copioſos elutrient, geſtandis ſatis idoneum videtur. Attamen non ita in multis ſuccedit; partim quia ob figuram ejus inſtar coni inverſi nimis declivem, deligatio piſum in foramine continens non apta inſtituitur; & partim quia ſolutio continui inter tendinum plurimorum concurſus facta, ſæpenumero inflammatoria, & dolorifica evadit; proinde ut neceſſe interdum fuerit fontanellam inibi excitatam, propter doloris & claudicationis moleſtiam tollendam, rurſus propediem occludi; attamen in quibuſdam ſecus, ac melius habet, quia phlogoſis non ſemper loco perforato ſupervenit; & caligas ſupra genu ſtringere ſolitis, deligatio eidem adhibita, immota perſtat. *In more.*

Gg Porro

Membri locus idoneus detegendus ut procul à vaſis & tendinibus fiat.

Porro circa fontanellam, non tantum in corpore, ſed inſuper in membro cui incuditur, locum idoneum deligere oportebit; quod imprimis Medici aut Chyrurgi periti judicium exigit; etenim ſedulo cavendum erit, ne ſupra, aut nimis prope tendines aut vaſa majora, cauterium aut inciſio adhibeatur; ceterum non in ipſo corpore muſculi, ſed in ſpatio, ſive interſtitio inter muſculos fonticulus excitetur; ubi foramen totam cutim, ac uti *Ioannes Heurnius* docte obſervat, *eouſque ulterius pervadere debet, donec muſculi ſubjecti membranula exeditur.* Quapropter hæc ἐγχείρησις haud temere Agyrtis, aliiſque Anatomiæ ignaris committenda eſt; quoniam ab hac male peracta, non tantum boni omnis fruſtratio, ſed exinde magna ſæpe incommoda, imo interdum uſque ad vitæ periculum eveniunt.

Symptomata fonticulis accidentia ut curanda.

Non eſt pro fonticulis excitandis, ut cauterium præparandi, & componendi modos, aut inſtrumenti inciſorii figuram, & uſus, utpote quibuſvis è plebe notiſſima, hic deſcribere fatagam. Attamen quo ritu ſymptomata, quæ emiſſariis iſtis, poſtquam excuduntur, accidunt, eorumque energeias impediunt, aut pervertunt, tractare oporteat, non abs re erit hic nonnihil diſſerere.

Quæ potiſſime medelam requirunt.

Cum plures & diverſimodi affectus fontanellis contingunt, non ad eos omnes, ſed tantum qui majoris ſunt momenti, medela requiritur. Hac itaque imprimis opus erit, ſi quando parti aut loco ubi extat, inflammatio ſupervenit. 2. Si foramen debito plus, aut minus ichoris profundit. 3. Si ulcus ſponte exiccari, & ſubinde cuticula obduci: vel ſi illud carne ſpongioſa, circa labia ſuccreſcente luxuriare aptum fuerit. Quoad minora vitia, uti cum ulcus in hæmorrhagias crebras erumpat: vel ſi locum mutans, in alium minus commodum irrepſerit, cum multis aliis quibus prævaricari ſolet, non operæ pretium erit hic advertere.

1. Inflammatio.

1. Inflammatio fontanellæ frequenter accidit, eaque tam gravis interdum, ut ſphacelum minetur, imo & nonnunquam inferat. Talis autem affectus aut foramini recens excuſo ſupervenit, vel poſtea ob ſanguinem, & humores occaſionaliter commotos, & ἀθρόως ad focum iſtum irruentes contingit.

Quæ cum fonticulo recenti accidit, eius Ætiologia & curatio proponitur.

Cum fontanella primo excitatur, propediem ob continui ſolutionem, & conſequenter, ob ſanguinis in eo loco circuitum aliquatenus præpeditum, Phlogoſis quædam, & moleſtia ulceroſa quibuſcunque eveniunt. In aliquibus vero ſanguine præfervido, feroque minus diluto præditis, hæc multo immanior ſuccedit. Enimvero ſanguis per arterias illuc oblatus, ſiquidem abſciſſis, ſimulque occluſis vaſorum finibus, nec foras exire, nec per venas ſtatim regeri poſſit, ibidem in tranſitu hærens, magis uſque ac magis aggeritur, & demum extravaſatus, atque cutis & carnis vicinæ poros omnes inferciens, ac implens, tumorem

rem cum rubore ac calore intenſis excitat, quo facto, aut ſanguis ita aggeſtus, & extravaſatus, brevi ob conſtipationem fit immobilis, proindeque à reliqua ejus maſſa quaſi abſciſſus extinguitur, & necroſin paſſus, parti ſphacelum inducit: Vel ſecundo cruor ita ſtagnans, quoad particulas ſuas quadantenus agitatur, ac flamma uſque vitali potitus, ab eadem intenſiori facta, velut excoquitur, adeoque in pus abſceſſu evacuandum mutatur: Vel tertio, quod ſæpius accidit, & in noſtro caſu ſemper procurari debet, ſanguis Phlogoſin acciens, in vaſa reducitur, & circulationi per alios, in quos urgetur ductus, reſtituitur.

Inflammatio tres habet criſeos modos.

Verum ut reducatur iſte, hæc duo erunt neceſſario requiſita; ſcilicet primo ut ſero illuc ubertim affluente, ſeu potius in partem protruſo, multum diluatur; dein ſecundo ut vaſa pone tumorem inanita cruorem à ſero dilutum, & repercuſſum abſorbeant; etenim ſanguis verſus tumorem compulſus, cum non ultra progredi, tamen ut mole diminutus regredi queat, ſerum à ſe copioſe amandat, inque loca obſtructa propellit; quod cruorem ſtagnantem ſubiens, eum diluit, inque loca ejus ſuccedens, eum retro in vaſorum ductus adigit, illudque interea ſerum prorſum tendens per poros exhalat; adeoque ſanguine, qui extravaſabatur, per ſerum diluto, & remandato, ipſoque ſero evaporato, tumor cum Phlogoſi ſenſim evaneſcit. At vero ſi (prout in temperamentis calidioribus ſæpe aſſolet) cruor extravaſatus, poriſque impactus, ſero copioſius adpellente, non diluitur; haud tantum illic pertinaciter hærebit, ſed Phlogoſin immaniorem, cum febre, aliiſque horrendis interdum ſymptomatis acciebit. Non ita pridem, cum Theologus inſignis ſanguine craſſiori & calido præditus, fontanellam in tibia interiori inciſam habuerat; etſi cutis tantummodo ſecaretur, inflammatio brevi inſequuta eſt, quæ intra paucos dies eo atrociter accrevit, ut vix remediorum quorumcunque uſu, ne in Gangrænam cederet, impediri potuerit. Quapropter cum ſanguis, ob ſolutionem continui extravaſatus, atque ſeri, quo diluatur & reducatur affluxu carens, in Phlogoſin immaniorem tendit, Fotus & Cataplaſmata ex emollientibus exterius adhibita, ſæpe multum juvant; in quantum ſc. particulæ humidæ, & lenes ab his deciduæ, cruorem ſtagnantem ſubeunt, ac diluunt, adeoque blande commoventes in vaſa facilius redire faciunt; hinc ut ejuſmodi applicationes humidæ exterius habitæ, ſeri interni ad cruorem diluendum requiſiti defectum ſuppleant: attamen ut ſanguis ita dilutus, ac in motum accitus, circulationi reddatur, inſuper opus eſt vaſa eum exceptura ſatis inaniri, in quem finem præter victum tenuem, Phlebotomia & catharſis ſæpe neceſſarii ſunt uſus. Et quidem ex more ſoleni cacochymos, & plethoricos paulo ante, vel poſtquam fontanella excuditur, purgamus, & non raro iis ſanguinem detrahimus. Nec tantum in fontanella recenti, hæc remedia propter inflamma-

Harum ordinaria & prima eſt ut ſanguis extravaſatus reducatur.

Quomodo hoc fiat.

Quibus remediis opus eſt.

In hūc finem ſæpe purgatio & Phlebotomia requiruntur.

Inflammatio interdũ fonticulo antiquo ſupervenit.

tionem præcavendam aut tollendam conveniunt, ſed etiam utilia ſunt, quoties affectus iſte foramini cutis antiquo ſuperveniet. Si quando enim ſanguis valde impurus, ſimulque febriliter effervеſcens turgeſcentiam ἐκκριτικὴν inibit, ſæpe accidit eum recrementa, & fæculentias ſuas alias expurgari inhabiles, circa fontanellam exuere, ibidemque ab iis aggeſtis in circuitu præpeditum extravaſari, proindeque Phlogoſin immanem acciere. Nuper talis affectio in ſene perilluſtri contingens ac ab initio neglecta, brevi in Gangrænam ceſſit; ex qua tamen remediorum appropriatorum, tum intra, tum extus ſedulo adhibitorum, ope, non ſine magno vitæ diſcrimine evaſit. Circa inflammationis, uti & Apoſtematis, & ſphaceli Ætiologias, & remedia, poſthæc forſan aliquando, de morbis cutaneis agentes, fuſius dicemus. In præſenti alia fonticulorum ſymptomata perpendemus.

2. Fonticulus ichorem nimium & fœtidum profundens medelam exigit

2. Si quando igitur fontanella ichorem nimium, qui plerunque tenuis, & valde fœtidus, & nonnunquam diſcolor eſt profundat, ita ut tam vaſta humoris impendia, ſimulque graveolentia, vix tolerabilia medelam exigant; in tali caſu duæ erunt præcipuæ intentiones therapeuticæ, ſcilicet primo ut ſanguinis mixtio, ne compages ejus in diſſolutionem, & effluxum ſeroſum nimis apta foret, corroboretur: & ſecundo ut loci per Fontanellam ulcerati tonus præſervetur, ac à fermento quovis putredinali vindicetur; adeo ut nullum miaſma ibi reconditum ſanguini inter circulandum pertranſeunti inquinamentum impertiat, à quo venenatus iſte in partes illico ſecedat, ſerumque illic copioſius exuere cogatur.

Cujus duæ ſunt intentiones.

Primo ut ſanguinis craſis reſtituatur.

Prior iſte medendi ſcopus, vix quidquam præter catharſin ex intervallis moderatam, & rectam victus rationem præcipit; nempe ut ab omni crapula, & immoderatione, quoad alimenti copiam, qualitatem, & aſſumendi tempora; item ſpecialius ut à vini tenuioris, pomacei, aliorumque liquorum acidorum, quibus ſanguis fundi, ac in effluxus ſeroſos cogi ſolet, temperetur. Enimvero taliter affecti quemvis in victu errorem & inordinationem, moleſtia ſubinde circa fonticulum excitata, certiſſime luunt.

Secundo loci ulcerati tonus præſervetur.

Propter loci ubi fontanella excitatur, tonum rite præſervandum, & à putredine quavis vindicandum, imprimis ſedula detur opera, ut ſordities omni vitata, tum ſolida foramini indenda, tum integumenta, ſive ea ſint emplaſtra, vel hederæ folia, vel pannus vernice obductus, bis in die mutentur; nam in nonnullis quodlibet ex his cito fœtorem contrahit, & illico fontanellæ ulcus putere facit. Quod ſi hoc in putredinem tendit, ſtatim loco piſi, aut pilulæ ligneæ, indatur pilula ex cera virginiana, cum ſantalo rubro & viridi æris incorporatis, inſuper & fotus ex decocto hyperici, millefolii, Centaurio, &c. veſperi & mane adhibeatur.

3. Inter-

3. Interdum accidit fontanellam, quaſi fontem aridum, parum aut nihil humoris effundere: cujus ratio ſolet eſſe, vel quia foramen minus profundum cutim haud totam penetrat, quod facile ipſum altius infigendo curatur; vel ulcus, licet cavum ſatis, ac amplum, uſque tamen exiccum manet, quia ſerum è maſſa ſanguinea, propter compagem hujus nimis ſtrictam, non facile nec copioſe abſcedit; & tunc unicum remedium eſt, ſolida, quæ magis irritent, & vaſorum ora inſigniter vellicent, intra foramen geſtare: in quem finem pilulæ ex ligno hederæ, aut buxo, vel ex radicibus gentianæ, aut hermodactylorum parantur, & ſæpe cum fructu adhibentur.

Fontanella exicca & moleſta medelam exigit

4. Sæpe accidit fonticuli foramen nimis breve, & ichorem parce exudans, cuticula cum piſo incluſo intus obduci, & cum fovea ſanari; cui vitio remedium idoneum vix adhiberi poteſt. Quare fontanellam iſtam (potius quam in corium uſque incaſſum deſævire) præſtat occludere, aut in alium locum transferre,

Fonticulus interdum invitis omnibus cum fovea ſanabitur.

5. Fonticuli ulcus ad ſanationem tendens, & ab ea prohibitum, ſæpiſſime circa labia, & quandoque in cavitate carnem ſpongioſam accreſcentem habet. Cujus ratio eſt, quod liquor nutritius ad arteriarum & fibrarum nervearum fines delatus, & ab ichore ſeroſo non ſtatim ablutus, ibidem hæret, & aſſimilari incipiens, utraque hæc vaſa ad cavitatem carne implendam protendit, inque hæc carnis rudimenta & ſanguis & ſpiritus animales copioſe fluunt; atque ſanguis interea illuc advectus, pro reditu ſuo intra molem iſtam propagines venoſas procudit: attamen caro iſtæc adhuc rudis & informis, quoad maximam partem à foramine excluſa, ſupra marginem accreſcit; cumque adeo altius aſſurgit, quam ut cute & cuticula de novo obduci & tegi queat, nuda uſque ac ſpongioſa manet. Excreſcentia hæc ſatis facile, ſc. pulveres eſcharoticos, ex alumine uſto, colchothare, aut mercurio præcipitato inſpergendo curatur; hujuſmodi enim pharmaca, acrimonia ſimul ac ſtipticitate carnem ita luxuriantem exedunt, humorem nutritium repellunt, atque ora vaſorum obſerant. Quando circa fontanellæ marginem caro iſta ſuperflua continuo, ac multum accreſcit, indicio eſt illud humorem nutritium, uberius quam excrementitium profluere; proindeque in taliter affectis, emiſſarium iſtud non uſque adeo beneficum fore. Quare ſub hujus rationis prætextu multi remedium iſtud (pleriſque certe innocuum, etſi non omnibus pariter utile ac commodum) valde averſantur. Præcipua ejus incommoda, item quæ objiciuntur ſcandala ſupra expendimus; reſtat tamen quoddam aliud juxta vulgi ſententiam, ſeu potius errorem, contra fontanellas notabilis objectio, quam hic coronidis loco nunc ultimo diſcutiemus.

Quandoque carnem ſpongioſam circa labia ſuccreſcentem habet.

Huius Ætiologia traditur.

Apud plures hic in Anglia (neſcio an ita in aliis regionibus) opinio nunc pervicax increbuit, fonticulum ſive unum, ſive plures, ad

Vulgaris error eſt fonticulos ad ſterilitatem diſponere.

 ſterilita-

ſterilitatem diſponere. Quapropter feminis quibuſque maritatis, & ſobolem expetentibus, hoc remedii genus, utcunque alias ad ſanitatem conducibile, religioſe interdicitur: cujus tamen interdicti ratio adhuc nulla profertur, ſed tantum hiſtoriæ mulierum quarundam cum fonticulis ſterilium citantur; cum æque facile eſſet plures ſine fonticulis pariter ſteriles: cumque illis multas alias prolificas recenſere; & quidem hunc potiſſimum elenchum contra opinionem iſtam (cum redargutione alia non opus ſit) retorquere ſoleo.

SECTIO III.

CAPUT V.

De Affectibus Cutaneis, eorumque Remediis.

POſt remedia cuticulam, & cutim ἐφελκύσμενα, nempe *Fontanellas*, & *Veſicatoria* in ſuperioribus tradita, methodi lege quadam ad partium iſtarum morbos, & alia diverſimoda remediorum genera pertractandum ducimur; quorum certe utrorumque Ætiologiæ, ſpeculationis maximæ jucundæ, pariter ac utilis materiem præbent.

Deſcriptio cuticulæ.

Quoad partium iſtarum fabricas, ac uſus, non eſt ut omnia in libris Anatomicis jam jam accurate deſcripta, & paſſim nota hic repetam. De Cuticula annotaſſe ſufficiat, hanc pelliculam eſſe tenuem ac denſam, exanguem, & exanimem, utpote vaſis, & fibris deſtitutam, quæ cuti cohærens, eam integit, & ab externis injuriis tuetur. Hæc ubique perforata eſt, in cujus foramina, ſudoris vaſa excretoria hiant, quæ Malpighius per microſcopium accuratius inſpiciens, paulo ante hiatus ſuos, quibuſdam quaſi valvulis, pro ſudore detinendo, aut liberius emittendo, donari aſſerit: verum has me latuiſſe fateor.

Cutis.

Cuticulâ per Phænigmum, aut ignem detractâ, cutis nuda, & ob vaſa ſanguifera rubens apparet. Eſt autem hæc, membrana craſſior, quoad maximam partem ex filamentis vaſorum ſanguiferorum, nervorum, fibrarumque nervearum, varie inter ſe complicatis contexta, quibus glandulæ numeroſæ, & lymphæductus, ſive ſudoris, & vaporum vaſa excretoria denſiſſime interponuntur. Hujus ſubſtantia duplex à pleriſque Anatomicis perhibetur, exterior nervea, & interior carnea, ſeu potius, glanduloſa: pro hujus exemplari, mali Aurantii

cortex

cortex adducitur. Si cutis nuda per microſcopium inſpicitur, ex obſervatione Clariſſimi Malpighii, primo ſeſe offert corpus reticulare, cujus crebris foraminibus continentur non ſolum ductus ſudoriferi, ſed & plurimæ papillæ pyramidales, per ordines parallelos è cute erumpentes, & in cuticulam, ubi in plures velut fibrulas dividuntur, protenſæ; quas idem Author tactus ſenſorium ſtatuit. Inſuper his, ſubſtantia cutis habet glandulas plurimas, quibus mediantibus lympha, ſive materies hydrotica, ex arteriis per lymphæductus ſive vaſa excretoria ad poros deducitur. Enimvero obſervavit accuratiſſimus Stenon *ſingulis poris ſuas glandulas ſubjacere*, quæ juxta ἐφιδρώσεως uſum majores, aut minores exiſtunt: ſudor, aut vapores ex his per vaſa excretoria foras conſtanter emanantes, papillas nerveas, ne forte areſcant, in tranſitu ſuo madefaciunt.

Papillæ pyramidales organum Tactus.

Cutis glandulæ & pori.

Quoad poros ſive foramina ſudatoria, per microſcopium detegitur eos bini generis exiſtere, ſc. Majores in quibus pleriſque radices pilorum conſitæ ſunt, & per intervalla, ex utroque latere cujuſque rugæ cutaneæ, ordine parallelo diſponuntur: vel ſecundo ſunt meatus iſti Minores, quorum innumeri ſpatia omnia prioribus interjecta quaſi punctis creberrimis adimplent. Enimvero tota cutis, cum rugis ſuis, inſtar agri ab aratro ſulcati, & dein cum ordinibus verſis, ſeu potius obliquis occati, apparet; ita ut plano ſuæ areæ ſupra ſulcos utriuſque generis eminentes, figuræ ut plurimum Rhomboeidis exiſtunt; & juxta quod ſulci iſti; cum rugis, ſive arcis, breviores ac minores, aut etiam profundiores ac majores fuerint, textura cutis delicata ſive tenuis, vel craſſa ſive levidenſis videtur. Hujus conſtitutio licet plurimum nativitati, ac primogeneæ ſtaminum ac humorum concretioni debeatur, ea tamen propter diverſimoda vitæ inſequentis accidentia, multifariam alterari ſolet. Victus craſſior, labores duri, aeris inclementia, ac imprimis caloris, ac frigoris exceſſus, cutim aſperiorem: etiam è contra educatio mollis & delicata tenorem ejus magis ſubtilem, ac leviorem reddunt.

Pori duplices, majores, & minores.

Cutis rugæ ac ſulci.

Cutis lævitas & aſperitas unde.

Vt cutis magis terſa, polita, & æquabilis, evadat, multum intereſt, poros ejus omnes humore benigno, miti, ac velut oleoſo adimpleri; ita namque dum meatus omnes pleni, ac tenſi fiunt, totius cutis planities læviſſima apparet: attamen ſi humor vitioſus poris iſtis ſuppeditatur, aut qui infuit benignus, nimis exhauritur, cutis proinde aſpera & rugoſa fiet. Quare ſi cujuſpiam cute molliſſima ac planiſſima præditi manus aqua ſaponata, lixiviali, calcaria, aut etiam ſanguine calenti aliquamdiu madefient, propterea mox humore ſalino, per ſales alios è poris extracto, ſulci & rugæ illico majores & profundiores evadent: quare fæminæ delicatiores lavacra ſaponata, & quævis alia cutim ſulcantia, religioſe evitant.

Multum dependent ab humore poros implente.

Nec

A pororum ſubita conſtrictione.

Nec tantum humor è poris nimium exhauſtus, ſed etiam in iis ſupra modum ac indebite retentus, cutim aſperam ac inæqualem reddit. Foramina piloſa (quæ & ſudatoria etſi non unica, aut plurima ita fuerint) ob tranſpirationis beneficium, effluvia copioſiora conſtanter emittunt, quare majora ſemper illa, ac patentiora videntur; ſin vero à frigore externo hæc ſubito occludi contigerit, vapores intus coerciti, cutim circa eruptionum loca undique inflant, ac in moleculas attollunt: hinc ſi quando corpora noſtra Boreæ nuda exponantur, aut fluvio immergantur, ſuperficies exterior prius glabra, ac mollis, mox cuti anſeris deplumati ſimilis ſcabra & confragoſa evadet. Proculdubio majora iſtæc foramina, juxta cutis ſulcos parallelῶς & velut quincuncis ritu ſeriatim conſita, quaſi totidem foveæ, pro pilis velut arboribus conſerendis inſtituuntur; ita namque in quadrupedibus, imo & in quibuſdam hominis partibus hirſutis, aliquatenus habent.

In poris majoribus ſunt pilorum radices.

Cuticulæ morbi nulli.

His ita breviter de cuticula, & cute, quoad eorum fabricas & uſus deſignatis, via ſatis præſtruitur, ad indagandos & explicandos partium earundem morbos, & medendi rationes.

Itaque imprimis ad cuticulam, cum ſit vitæ ac ſenſus expers, morbi vix ulli propriè ſpectant. Hæc interdum denſa nimis diapnoen impedit; quandoque item propter accidentia quædam in nonnullis locis nimis craſſa & ἀπαθὴς minime ægrotat, attamen hæc in cauſa eſt quod affectus quidam, forſan per evaporationem difflabiles, circa cutis ſuperficiem hæreant; in quantum ſc. ſanguinis, & humorum recrementa, & fæculentiæ exterius propulſa, & totam cutim tranſgreſſa, cum ob cuticulæ denſitatem prorſus evaporare nequeant, ſuper cutim extimam defixa, varias ejus diſcolorationes, & defædationes producunt; cujuſmodi imprimis ſunt maculæ *Ephelides* dictæ, nec non ſcorbuticæ, & malignæ, item lentigines, & quæcunque aliæ ſuggillationes, ſine tumore, aut aſperitate cutim, vel cuticulam notis, ſive nubeculis quibuſdam aſpergere videntur.

Quorundam in cute excitorum cauſa eſt.

Affectus cutanei recenſentur.

At vero quod ad ipſius cutis affectus in genere ſpectat, ſiquidem hi varii ac multiplices fuerint, ſub vario reſpectu diſtingui ſolent, atque imprimis quod ſint vel cum, vel ſine tumore: poſteriores hoſce modo notavimus.

Affectus cutanei cũ tumore vel ſine tumore.

Affectus cutanei cum tumore, vel ſunt univerſales, per totum corpus diſperſi, vel particulares in his, aut iſtis membris ſporadice, & quaſi fortuito excitati.

Priores vel febri ſuperveniunt, uti imprimis *variolæ*, *morbilli*, aliaque exanthemata maligna, quibus etiam accedunt infantium efflorescentiæ volaticæ; vel ſine febre contingunt, uti imprimis pruritus, impetigines, & affectus leproſi.

Tumores

Tumores externi particulares, ſive ſporadici, plerunque non meram cutim, ſed & partes ſubjectas, ſc. modo carneas, modo tendinoſas, aut membranoſas, ut glanduloſas occupant, proindeque variæ indolis ac formæ diverſimodæ exiſtunt. Super his omnibus particulatim diſſerere, & ſingulorum Ætiologias & Therapeias deſignare, non modo integri tractatus, ſed magni voluminis res eſſet: itaque impræſentiarum de affectibus mere, aut maxima ex parte cutaneis (cujuſmodi imprimis ſunt *maculæ omnes*, ac *lentigines*, nec non *ſcabies* ſive *pruritus*, impetigines ſive affectiones *leproſæ*) breviter dicemus: de tumoribus cujuſque generis ſpeciatim ediſſerendi, olim fortaſſis aliquando opportunitas dabitur.

Primo maculæ Ephelides dictæ.

Primo igitur (ut à maculis uti pathematis minoris momenti ordiamur) occurrunt Ephelides dictæ, quoniam ab inſolatione potiſſimum excitari ſolent; atque idpropter in vere, ac æſtate plurimum increbeſcunt, circa hyemem rurſus evanidæ, Porro cum in formoſioribus, ac cutim rariſſimam habentibus maxime contingant, in iis præcipue locis, ubi cuticula ſoli, ac aeri expoſita, denſiſſima eſt, ſc. in facie, ac manibus maxime erumpunt. Coloris ſubflavi, aut fuſci, circa magnitudinem morſus pulicaris, inæquales tamen, & quoad figuram irregulares exiſtunt. Parum aut nihil hæ differunt à puncturis iſtis ſubfuſcis, aut flavis, quas nonnulli lentigines vocant, quæ lentis magnitudine, faciei partes crebris quaſi guttis inſigniunt.

Ephelidum deſcriptio.

Earum materies & cauſa.

Harum materies videtur eſſe, humoris bilioſi portio tenuior, vi ſolis illam attenuantis, & poros cutis aperientis, exterius prolecta; quæ evaporari incipiens, in cute extima, aut cuticulæ, quam pertranſire nequit, concavo defigitur, Profecto has maculas à bile, aliiſve ſanguinis recrementis flavis procedere indicio eſt, quod maxime familiares ſunt iis quorum pili etiam flaveſcunt. Porro quod in complexione ſæpius pulchriori, ac præſertim in partibus ſoli, ac aeri expoſitis oriuntur, ratio ſatis liquet; utpote quorum cutis rarior, humorem ab æſtu ſolari rarefactum eouſque tranſmittit, donec à cuticula denſiori prope exitus loca ſiſtitur. Hic affectus quoad valetudinis ſtatum, nihil mali indicat, aut ominatur; & quamvis in apparentia nonnihil turpitudinis refert, id tamen compenſatur, quatenus ita maculoſos puriori conſtitutione præditos, ſignificat.

Maculæ lenticulares.

Præter has maculas exiguas lenticulares, occurrunt aliæ multo ampliores, ſupra palmæ magnitudinem, quæ cutim variis in locis, præcipue vero circa pectus, & dorſum literis modo fuſcis, modo luridis, aut ſubnigris conſpurcant. Hæ certis temporibus, ac uti in multis obſervavi, certis in partibus exoriri, ac evaneſcere ſolitæ, vulgo maculæ Hepaticæ dicuntur, iiſque plurimum inſigniti, jecur minus ſanum, aut ſaltem haud bene ſanguificum habere creduntur; quod tamen ſub

Maculæ Hepaticæ perperam ita dictæ. hac ratione verum non eſt, at ſolum modo quatenus humores bilioſi, cum non ſatis intra hepar à maſſa ſanguinea ſecernuntur, ad cutim protruſi, eam ita diſcolorant: quod vitium quodammodo etiam lieni imputatur; enimvero defædatio hæc oritur, eo quod ſanguinis fæculentiæ, ac recrementa, cum non ſatis à ſecretionum officinis excipiuntur, una cum ſero quo diluuntur, ad cutim feruntur, ibidemque ſanguine exuta, ac à ſeroſo latice inter evaporandum derelicta, circa poros extimos & foraminula (tanquam lanugo muſcoſa fluvii anguſtiis hærens) defiguntur.

Earum deſcriptio & cauſa. Lituræ iſtæ potiſſimum in æſtate apparent, & maxime ſupra pectus & corium, viz. quo tempore & quibus in locis homines ad ſudandum ſunt plurimum apti: ipſe nimirum latex ſeroſus, qui fæculentias iſtas è maſſa ſanguinea in cutis anguſtias provehit, eas penitus evaporare inhabiles, illic relinquit. Affectio hæc nihil mali conjunctum habet, neque enim morbi præſentis ſymptoma eſt, nec ullum brevi futurum portendit; porro cum locis plerumque tectis obveniens, nullam deformitatem, aut moleſtiam adfert, curatione ejus parum aut nihil opus eſſe videtur: ſed quoniam apud vulgus opinio increbuit, Hepar ob maculas iſtas inſigniter periclitari, & medicinam neceſſario requirere, idcirco ut quibuſdam pharmaca importune efflagitantibus ſatisfiat, præter coſmetica externa, etiam Remedia hepatica interna præſcribere ſolemus: quorum uſus etſi non admodum neceſſarius, quia tamen exinde ſanguinis depuratio, & viſcerum ἐκφρᾶξις ſataguntur, haud prorſus inania exiſtunt. Medicamenta interna ad hunc finem utilia, ſupra inter remedia Hepatica deſcribuntur: externa ſive Topica prorſus eadem in his, ac in aliis quibuſque macularum generibus conveniunt; quorum formulas quaſdam ſelectas ſubdemus.

Maculæ peſtilentiales & ſcorbuticæ. De maculis peſtilentialibus, uti & ſcorbuticis, cum alibi ex profeſſo egimus, non opus erit hic eadem repetere; præſertim quoniam ad has methodus prorſus alia, quam ad modo deſcriptas requiritur; quatenus nimirum, in uno macularum genere, medicamenta fere tantum externa, abſque ſplanchnicis aut cardiacis, inque altero tantum interna, ſine ullis cutaneis adhiberi ſolent.

Macularum curatio. Itaque ad maculas Ephelidas, lentigines, & hepaticas vulgo dictas, ars Decorationis proprie ſpectat; & propter hæc cutis deturpamina tollenda, ſine quavis medendi methodo, pharmaca tantum Coſmetica præſcribuntur. Horum apud Dominas Curioſas, alioſque de cute curanda ſolicitos, cum ingens ubique & uberrima fit ſeges; ea tamen omnia, quatenus duas ſolum medendi intentiones reſpiciunt, ad bina hæc capita reduci poſſunt: illa nimirum aut cutis ac cuticulæ poros aperiendo, atque hanc interdum excoriando, humorem exterius attrahendum & prorſus evaporandum moliuntur; vel è contra, & ſæpe non mi-

nori cum ſucceſſu adhibentur illa, ut materiem maculoſam è cute repercutiant, ac intus adigant. Topicorum utriuſque generis formulas quaſdam ordinarias rationaliter inventas, & non raro ſat feliciter uſurpatas, hic ordine ſubdemus, quandoquidem non licet ſine magnatum offenſa, ſecretiora artis coſmeticæ myſteria detegere, & apud vulgus profanare.

Coſmeticorum formulæ

Primo igitur ad cutim detergendam, & materiem macularum foras extrahendam.

Primo quæ cutim detergent.

℞ *Lixivii è ſale Tartari minus ſaturati ℥iiij. olei Amygdalarum amararum per expreſſionem facti q.ſ. in tali proportione miſceatur, ut totus liquor illico lacteſcat, ac ita perſtet; cum hac mixtura partes affectæ mane & veſperi illinantur, & blande confricentur.*

℞ *Radic. Ari, Bryoniæ, ſigil. Solomonis recentium ana ℥j. pul. ſem. fœnugræci ʒj. Camphoræ ʒſs. ſimul contuſis, affunde olei Tartari per deliquium ℥ij. f. expreſſio, applicetur cum petia intincta, bis in die.*

℞ *Sulphuris vivi pul. ℥j. ſaponis nigri ℥ij. ligat. in petia, ſuſpend. in aceti lib. j. per ix. dies, dein in uſum adhibeatur, loca affecta bis in die abluendo, & confricando.*

Secundo propter alteram intentionem, ſc. maculas è cute diſcutiendas, earumque materiem repellendam: ac intus adigendam, *lac virginis* celebre apud antiquos remedium fuit, & etiamnum à pluribus commendatur, ac in uſum adhibetur. Hujus præparationes ſatis innoteſcunt: *nempe ſolutio lithargyri in aceto deſtillato facta, ab oleo Tartari per deliquium affuſo, in liquorem inſtar lactis albicantem præcipitatur, quo facies, & manus bis in die laventur, & blande confricentur. Medicamentum huic ſimile aut idem, ſaltem ejuſdem virtutis, paratur ex ſolutione minij, vel ceruſſæ, in eodem menſtruo facta, & cum aqu. Aluminis aut ſalis gemmæ præcipitata.*

Secundo quæ materiem maculoſam repellunt.

Lac virginis.

Vel, ℞ *Camphoræ inciſ. ʒij. teratur in mortario vitreo, ſenſim affunde ſuccum unius limonij, dein adde vini albi lib. j. f. Colatura, & camphora reſidua, petia ligata, in vitro ſuſpendatur.*

℞ *Viridis æris ℥iiij. affunde aceti vini albi lib. ij. cucurbitæ vitreæ indita deſtillentur in calore arenæ: phlegma primo extillans ad uſum ſervetur, quo facies illinatur bis in die.* In hunc finem etiam ros aut phlegma vitrioli per ſe deſtillati egregie convenit. Sufficit nonnullis aqua florum fabarum, aut fumariæ ſimplici ſtillatitia, aut etiam vitis ſucco limpido, è ramis ejus verno tempore ſectis extillante uti. Attamen feminę curioſiores, & artem coſmeticam maxime callere præ ſe ferentes, vix ullis remediis cutaneis, niſi mercurialibus contentæ ſunt; quapropter

Hh 2 aqua

aqua ſequens ad omnes faciei turpitudines commendatur, & ab Empiricis magno pretio venditur.

Aq. coſmetica mercurialis.

℞ *Merc. Sublimati ℥j. pulveriſat. ponatur in vaſe ſtanneo cum aq. fontan. lib. iij. ſtent per xxiv. horas cum ſpatula lignea ſubinde agitando, donec totus liquor nigreſcat, qui tamen per chartam Emporeticam colatus limpidus evadit; cum petia aut pluma huic intincta, facies ſemel intra diem unum, aut alterum blande obducatur.*

Virtus eius.

Medicamentum hoc contra turpitudinem quamcunque cutaneam inſigniter juvat; quatenus nempe humores intra porulos, & foraminula ut ut minutiſſima impactos expedit, ſalium aut ſulphurum combinationes inveteratas & pertinaces diſſolvit, totamque ubi applicatur cutim quoad meatus ejus male conformatam reſtituit, & εὔχροον facit. Quapropter non tantum ad faciei maculas abſtergendas, ſed etiam ad puſtulas, & ruborem ejus nec non ad affectus eryſipelatώδεις tollendos utile eſt. Porro interdum accidit, pleraſque faciei partes, præſertim vero naſum, & frontem, punctis nigricantibus creberrimis quaſi à pulvere pyrio exploſo inuſtis, inſigniri: quod tamen inde procedit, quia foramina ſudatoria, modo humore atro craſſiori, modo vermiculis capita nigra habentibus implentur (quæ quidem animalcula è poris expreſſa, & ſoli expoſita vivere, & ſe movere facile cernuntur) atque in tali cutis affectione, lotiones, aut litus nulli præter mercuriales prodeſſe ſolent; attamen huic melli aculeus plus nimium malignus ſæpe præſto eſt; namque hydragyri particulæ, una cum ſalibus (à quibus in minutias dividuntur, acuunturque) faciei applicatæ, materiam inde noxiam & defædatoriam poris excutiunt, ac depellunt; eam vero intus repercuſſam inſequuntur, & propediem ſanguine & liquori nerveo (quorum craſes lædunt,) ſe facile inſinuant, quinimo horum commeatu ſæpiſſime cerebro, & nonnunquam præcordiis, & partibus aliis virulentiam ſuam non raro poſtea indelebilem imprimunt. Hinc frequens obſervatio eſt, feminas aut viros coſmetico mercuriali diu ac multum utentes, vertigini, & affectibus ſpaſmodicis, aut paralyticis obnoxios fieri, eorumque dentes nigricare, & nonnunquam vacillare.

Vſus eius familiaris non tutus.

SECTIO

SECTIO III.

CAPVT VI.

De Pſora, ſive Scabie cum Pruritu.

Pſora morbus proprie cutaneus.

POſt Cutis affectus ſimpliciores, qui nempe ſine tumore, aut ulceratione contingentes, eam ſolummodo apparentiis maculoſis defædant, jam ordine dicendum erit de pathematis gravioribus, & continuitatem ſolventibus, atque imprimis de *Pſora* ſive *Scabie*, quæ in variis, & crebris totius corporis locis, cutim puſtulis ſive eruptionibus exiguis, modo ſiccis & ſæpe ſquamoſis, modo humidis ac ad ulcerationem diſpoſitis, cum pruritu valde moleſto infeſtat; atque hujuſmodi affectio propriiſſime iſtius partis morbus eſt, utpote quæ in ipſa cute propter contagium externum ſæpe incipit, & frequenter per remedia quædam tantum cutanea ſanatur; ſaltem utriuſque ratio eatenus tenet, ut raro aliter perfecte aut ſuſcipiatur, aut curetur.

Eius deſcriptio.

Pſora ſive ſcabies vulgo deſcribitur eſſe, puſtularum in toto corpore ſparſim eruptio, ab humore acri, & ſalſo, intra poros cutis aggeſto procedens, & exinde ut diſcutiatur, ob pruritum inſignem, ſculpendi neceſſitatem inducens.

Vt morbi hujus cauſas, & ſymptomatum ratione rite inveſtigemus, paulo altius de materie ψωρώδει, & cauſa ejus conjuncta inquiremus, nimirum ut innoteſcat, cujuſmodi ſit humor iſte intra cutim aggeſtus, quo pacto illic aut generatur, aut aliunde adveniat, dein quibus poris aut loculis contineatur, & quomodo foras erumpere nitens pruritum adeo moleſtum creat.

Qualis humor ſit materies eius.

Itaque circa hujus morbi ortum, ut non cum veteribus jecori, vel lieni, culpam nimium imputemus, materies ejus non eſſe quilibet humor ſingularis, è quatuor vulgo ſuppoſitis, viz. non pituita, nec bilis flava, vel atra, nec etiam ipſe ſanguis per ſe extravaſari aptus, porro nec illa è duobus vel pluribus horum ſimul mixtis conſtare videtur. Enimvero ut dentur tales humores, ex iis tamen ſi morbus hic ſemper conſtet, non ita facile per merum & leve contagium ſuſcipi, aut litu ſolo curari poſſit. Quamobrem potius opinari fas ſit, materiem morbificam eſſe humorem lymphicum, in glandulis cutaneis conſtanter reſidem; attamen ab indole ſua genuina, ſc. ſalinos volatili in acidam aut alias vitioſam degenerem. Enimvero cum huic ita de-

Non quiſpiam è quatuor vulgaribus.

Sed humor glandulis cutaneis inſitus.

pravato, & perpetim evaporanti, ſupplementa continua à ſanguine adveniant, latices iſti, vetus & recens, non facile congruunt, aut uniuntur, at ſalium diſſimilium ritu mutuo effervescentes, in materiem recrementitiam coagulantur, quæ poros cutis implens ac diſtendens, ubique paſſim in tumores attollit; inſuper ſanguinem in tranſitu nonnihil impedit, & extravaſari cogit. Hinc puſtulæ crebræ excitantur, & quatenus materies iſta in ichorem faceſſens, à ſero & ſanguine ſubſequentibus uſque prorſum, & foras urgetur, in moleculas aſſurgunt; dein ſpiritus animales fibras nerveas, ut ichoris iſtius excretionem promoveant, inordinate ſubeuntes, moleſti pruritus ſenſum efficiunt.

Latex ſive humor iſte deſcribitur.

Profecto humorem quendam lymphicum in glandulis cutaneis, quæ ſingulis foraminibus ſudatoriis ſubjacent, propter uſus quoſdam recondi, quin & juxta copiam, & moram ejus diverſimodam, glandulas has plus aut minus turgidas exiſtere, inſpectio Microſcopica planiſſime detegit. Latex iſte à ſanguine per arterias in glandulis hiſce deponitur, nempe ut ſarcinula hac exuta, facilius iſte per venas redeat, interim illic repoſitus, ſuos uſus habet, ſc. imprimis papillas miliares, quæ cum fibrillis ſuis nerveis ſubſtratæ proprium tactus ſenſorium ſunt, continue madefaciens, ab ariditate qua ſenſatio impeditur præſervat; inſuper idem effluvia aduſta à ſanguine accenſo perpetim decedentia, juxta cutis tranſitum humiditate quadam imbuit, & halituoſa reddit; dumque adeo laticis hujus pars cum ſanguinis effluviis continue evaporat, impendia iſta per lympham uſque recentem à ſanguine arterioſo (uti dictum eſt) iugi exutam reparantur.

Quomodo degener ψωρώδης evadit.

Attamen hæc cutaneæ regionis Oeconomia non ita regulariter uſque ſervatur, quin humor iſte glanduloſus, ab indole & functione ſua deſciſcens, non modo in cute, ſed interdum in toto corpore affectiones præternaturales diverſimodas excitabit. Hic lenteſcens, inque loculis pertinacius hærens, diapnoen obſtruit; ab eo nimis ubertim foras exundante ſudatio immodica, ab eodem intus reſtagnante diureſis debito copioſior præcedunt. Porro ad ſcabiem, & eruptiones puſtuloſas quod ſpectat, humor iſte cum pluribus, ita potiſſimum tribus hiſce modis depravari, proindeque diatheſin cum ſero à ſanguine recens affuſo coagulativam inire ſolet; viz. Primo ipſe ſanguis valde impurus, ſimulque diſſolutus, corruptelas & recrementa ſua ubertim in glandulis cutaneis relinquit, quæ ibidem fermenti magis corruptivi naturam induentia, cum ſuccis aliis adventitiis, aut pertranſeuntibus effervescunt, & varia coagulantur, adeoque non ſolum affectus ψωρώδεις, verum & leproſos diverſimodos pariunt. Hinc piſcium cruſtatorum, quin etiam aliorum, & quadrupedium ſalitorum, & ſole aut fumo induratorum comeſtio crebra & aſſidua, item potus incongrui; & pharmaca vene-

Hoc fit tribus modis.

Primo ob ſanguinem impurum.

nata

nata aſſumta, eruptiones cutaneas paſſim; & non raro horrendas cient.

Secundo mera ſtagnatione.

Secundo humor glandulis cutaneis aggeſtus, interdum mera ſtagnatione non tantum ψωρώδης, ſed etiam frequenter φθειρώδης evadit; quare non tantum diu incarcerati, ſed etiam qui vitam ſedentariam agentes, ſqualori inſuper, & pædori aſſueſiunt, prædictis affectibus obnoxii degunt; quatenus nempe latex cutaneus minime eventilatus, liquorum putreſcentium ritu, mera ſtagnatione corrumpitur, adeoque fermenti φθαρτικοῦ indolem adipiſcitur; cui inſuper à ſanguine perinde etiam depravato putredinis complementa accedunt.

Tertio contagio ab extra ſuſcepto.

Tertio ſi forſan hæ cauſæ defuerint, ut cutis humor glanduloſus nec à ſanguinis vitio, nec propria ſtagnatione labem ullam contrahat, attamen miaſma virulentum ab extra communicatum, eum quoad morbos iſtos nihilominus prolificum reddi. Ex obſervatione maxime vulgari hoc liquido conſtat, in quantum maxime ſani, & conſtitutione optima præditi, vix unquam in eodem lecto ubi ſcabioſus ſimul decumbit, aut nuper decubuit, impune dormiunt: nec ita tantum, quin & ſcabioſorum ſudaria aliis in eodem lavacro lotis, ejuſdem affectus ſæpe contagium impertiunt. Nullius certe morbi labes (peſte tantum excepta) facilius, aut certius quam Pioræ propagatur.

Contagii hujus citiſſimi ratio explicatur.

Quod ſi hujus ratio inquiratur, ſtatim occurrit, liquorem miaſmatis ψωρώδους ſuſceptivum, ad illud maxime exponi, & facillime diſponi; ad utrumque certe multo promtius quam aut ſanguinem, aut ſuccum nerveum. Enimvero cutis latex glanduloſus, in extima corporis ſuperficie ſcatens, atomos quaſcunque per foramina & meatus ubique patentes intromiſſas, primo imbibit, & à ſanguine anticipat. Porro quod iſte à contagio ſcabioſo tam cito inficiatur, faciunt tum fermenti communicati activitas, tum liquoris glanduloſi ad degenerandum eo modo proclivitas. Enimvero effluvia à cutis ſcabioſæ efflorecentiis decidua, ſatis apte comparantur cereviſiæ floribus, ſummitatem ejus quaſi pellicula extrema occupantibus; quorum ſi portio perquam minima inde demta alteri cerviſiæ novellæ infermentatæ committatur, totam illico maſſam quantumvis magnam fermentat; ac in liquoris unde adimitur indolem commutat. Magna certe energeia eſt, quam particulæ, utcunque minimæ ac paucæ, ad ſummam activitatem evectæ præſtare valent; præſertim vero ſi in liquorem (cujuſmodi eſt cutaneus) è particulis ſubtilibus cujuſque generis, tum à ſanguine tum à ſucco nerveo delibatis, conflatum, proindeque citiſſime fermentari aptum inciderint. Vbicunque igitur miaſmatis prædicti effluvia, corporis ſani parti cuivis externæ impingentur, imprimis humorem cutaneum tantum illic loci conſitum inficient, deinde vero hujus ita infecti particulæ, à ſanguine venoſo ſuſceptæ, & mox arterioſo traditæ, per totum corporis

Contagium alicubi ſuſceptum, quando mox in totam cutim diffunditur.

ris habitum diffunduntur, adeoque brevi humoris iſtius totam maſſam coinquinant, & ψωρώδη efficiunt.

De Pruritu.

Ex his de Pſoræ cauſis tum conjunctis, tum procatarcticis explicatis, Symptomatis primarii, ſc. eruptionis puſtuloſæ, ratio ſatis liquet. Quoad alterum vero, ſc. *pruritum*, cum ſit ſenſio moleſta, ut ratio eius formalis innoteſcat, conſiderare oportet, ad quod ſenſorium proprie ſpectat, & cujuſmodi ejus affectio ſive paſſio fuerit.

Ad ſenſum Tactus ſpectat.

Cuiuſmodi ſit affectio eius.

Circa hæc, primo certum eſt pruritum ad ſenſum *Tactus* pertinere, atque hujus inſtrumenta primaria eſſe papillas miliares, earumque fibrillas per totam cutim diſperſas ſupra oſtendimus. Inſuper hoc ſenſu fibræ omnes nerveæ ubique per totum corpus diffuſæ donantur. Attamen cum *Tactus* duæ ſint paſſiones ſupremæ, & quaſi genericæ, ſc. *Dolor*, & *Voluptas*, merito ambigitur, cuinam ex his *Pruritus* referri debeat. Pro cujus ſolutione oſtendere oportet, quo ritu ſpiritus animales Tactus ſenſorium incolentes afficiuntur in *dolore*, quomodo item in *voluptate*: deinde eorundem geſtu etiam circa *pruritum* deſignato, facile conſtabit, cujus ditionis hæc paſſio fuerit, & in quibus eius natura, & fiendi modus conſiſtunt. Hæc quamvis in digreſſu ſi plenius & forſan ad tædium uſque exponam, ignoſcat lector, quoniam Ætiologia hæc ad affectus pleroſque externos tum dignoſcendos, tum curandos perquam neceſſaria videtur.

Tactus affectiones primæ ſunt dolor & voluptas.

Dolor à Triſtitia diſtinctus, & ad Tactum pertinens, definiri ſolet, *ſenſio moleſta à continui ſolutione procedens.* Et quidem exoritur iſte, quoties, & quatenus ſenſibile incongruum, aut improportionatum, ſenſorio iſti applicatum, fibras ab invicem dividit & divellit; proindeque ſpiritus animales in iis hoſpitantes à ſolita & placida emanatione ſua repellens, ab invicem diſtrahit & quaſi in fugam vertit; dein propterea ſtatim, quatenus iſte ſpirituum exterior repulſus, continuata aliorum ſerie ad πρῶτον αἰσθητήριον communicatur; ſpiritus illic degentes in parem confuſionem ciet, doloris, ſive moleſtiæ exterius inflictæ, perceptio efficitur. Revera tota ſpirituum animalium quæ dolore afficiuntur ſeries, quaſi animæ ſenſitivæ membrum quoddam ſingulare, ab objecti impreſſione velut anxietatem concipiens, cum moleſtia corrugari, inque dimenſionem minorem ſeſe contrahere cogitur.

Doloris ratio formalis.

Solutio continui ſemper eius cauſa eſt

Cum ſolutio continui doloris cauſa ſtatuitur, non ita intelligendum eſt, ac ſi affectio hæc tantum à vulnere, aut plaga corpori inflicta cieretur, namque eadem à frigore, calore, flatibus, à ſanguinis aliorumque humorum extravaſatione, aut alicubi aggeſtione, ſæpe membri conformatione adhuc integra manente, paſſim induci ſolet; in quibus caſibus licet continui partes, ac imprimis fibræ & filamenta nervea, minime præſcindantur, iſta tamen in omni doloris affectu, aut ab objecti preſſione, aut à particulis alienis cuneorum inſtar actis, à ſolita

lita poſitione divelluntur, inque tenſionem nimiam, aut diſtorſionem, aut divulſionem adiguntur; proindeque ſpiritus incolæ, à mutuis amplexibus divulſi, & diſſipati, gravate habent, & moleſtiæ ſive doloris paſſionem ineunt.

Voluptas quid ſit.

Dolori opponitur Voluptas, eſtque ſenſionis modus iſti plane contrarius: qui nempe oritur, quatenus blando mulcimine ſupra ſenſorium facto, ſpiritus illic confluunt, & mox denſius conglobati, & delectatione quadam perfuſi, in organo quaſi exultant & conjubilant: dein quatenus ſpiritus intra corpora ſtriata inſimul parem ovationem ineunt, voluptatis perceptio accietur.

Eius ratio formalis.

Maxima voluptas quæ Tactui affertur; in eo conſiſtit, ut doloris cauſa amota, partes ab ea prius affectæ temperiem & conformationem priſtinam recuperent; ita namque ſpiritus animales prius fugati, & ab invicem diſperſi, ſe recolligunt, & ad loca quibus exularunt, copiis duplicatis irruentes, quaſi ad ovandum ſe accingunt. Hinc Peripatetici voluptatis rationem formalem ſolummodo in moleſti cujuſdam remotione poſuerunt; uti cum frigoris, aut caloris exceſſus, à ſtatu oppoſito, & magis congruo excipitur. Profecto objectum tangibile (ſiquidem hoc craſſum uſque ac hebes fuerit) vix aliud (ἀφροδίσια ſi exceperis) ſpiritus animales ad ſenſorium conglobatim allectat, niſi quod eorum confuſioni præcedenti ſuccurrit.

Præcipue conſiſtit in moleſti remotione.

Pruritus quid ſit.

Ex his circa paſſiones iſtas ita deſignatis, facile conſtat, *pruritum*, quoad rationem ejus formalem plene & perfecte, nec dolorem eſſe, nec voluptatem, verum imperfecte, & inchoative, de utroque ſtatu participare. Enimvero materies ψωρώδης intra cutis poros aggeſta, & pluribus in locis continui ſolutiones faciens, verſus dolorem inclinat: attamen cum illa ſit volatica, mobilis, & verſus exitum properat, idcirco ſpiritus animales è fibris etiamſi divulſis non fugantur, nec cum moleſtiæ ſenſu retro vertuntur, verum è contra, quaſi humore infeſto ſe potiores, eique ejiciendo pares ſentirent, intra fibras cutaneas denſius, ſed inordinatim agglomerati, eas varie convellunt, & deducunt, quo citius materiem morbificam excutiant, & foras depellant. Quapropter quatenus ſpiritus animales minime fugati, aut repulſi, ſed extrorſum conglobatim in tactus organa confluentes, ibidem ἀτάκτως & tumultuarie ſe gerunt, atque fibras ſenſiles velut titillando, in leves ſpaſmos cient, non voluptas, verum ſenſio moleſta, quæ item nec dolor eſt, ſed paſſio ab eo plane diverſa exoritur. Quamprimum autem fricando aut ſcalpendo, ſpirituum copiæ ubique circa ſenſorium aggregatæ melius diſponi, ac quaſi in ordinem redigi incipiunt, maxime exinde voluptatis perſenſio inducitur. Quare pruritus medius quidam inter doloris & voluptatis initia ſtatus, ſive ſpirituum ab illius rudimentis verſus huius complementum tranſitus videtur. Verum à

Quomodo ſpiritus in eo moventur.

Medium quiddam eſt inter dolorem & voluptatem.

Phyſiologia hac parerga, ad pathologiam noſtram revertamus. Ex ſupra dictis facile erit morbi hujus differentias colligere.

Pſoræ differentiæ primo quoad originem ſuam.

Primo igitur Pſora quoad originem ſuam, aut per contagium accipitur, aut propter malam victus rationem, incendiculum & fomes ejus à chylo, & ſanguine vitioſis communicatur, vel ob pædorem & tranſpirationis defectum in ipſa cute generantur: quibus addere licet, infantes quandoque hanc labem à parentibus hæreditario contractam nanciſci.

Secundo quoad formam.

Secundo eruptiones cutaneæ quoad formam ſuam, juxta diverſimodas affectorum conſtitutiones variant: nam in quibuſdam temperamenti ſiccioris bilioſi, aut melancholici, ſcabies tantum ſicca, & quatenus ob ſeri defectum minus evaporat, cum pruritu non adeo moleſto excitatur: in aliis vero temperamento humidiori, & ſanguine impuriori præditis, exanthemata plurima ichore imbuta, & ſumme prurientia, ad ſcalpendum valde irritant, & propter ulcera inde concitata, pruritus ſubinde in dolorem commutatur.

Prognoſis eius.

Quoad *prognoſin*, licet hic morbus ex ſe nunquam exitialis, aut valde periculoſus, & curatu ſemper facilis exiſtit: attamen ſæpe malum eventum habet; in quantum ſc. diu continuatus, & ſanguinem & liquorem nerveum ſumme depravat, atque ab eo confeſtim ſanato, propter materiem, dum poris excutitur, intus ſuſceptam, præcordiis & cerebro, aliiſve partibus nobilibus labes pernicioſa infertur.

Pueris & cachecticis maxime periculoſus.

Maximum à ſcabie periculum pueris & cachecticis imminet; utpote in quibus utriſque, labes ab humore cutaneo partibus nobilibus facilius imprimitur, quæ deinceps cum lues exterior ψωρώδης deletur, intus manens, non niſi larga pharmacia, (cujus neuter capax aut patiens eſt) penitus expugnari poteſt; quapropter tales omni cura & diligentia adhibita, à ſcabiei tanquam à peſtis contagio præſervari debent.

Therapeia eius.

Prima indicatio curatoria.

Circa ſcabiei ſive Pſoræ *curationem* duæ occurrunt primariæ indicationes, ac utraque duplex, vix. primo *curatoria* hæc duo reſpicit, ut humor glanduloſus (fermento ejus corruptivo penitus extincto) ad debitam craſin reducatur. Secundo dein, ut ipſius cutis pori & meatus, concretionibus ichoroſis liberati, conformationem priſtinam ſeu εὔροον recuperent.

2. Indicatio præſervatoria.

Indicatio ſecunda *præſervatoria* hæc duo præcavet, ſc. primo; ne Pſoræ impuritates & miaſmata corruptiva è cute (dum fermentum expugnatur) excuſſa, in ſanguinem ac liquorem nerveum regurgitent, iiſque non tantum dyſcraſias, ſed inſuper (ut ſæpe aſſolet) cerebro aut præcordiis noxam graviorem inferant. Secundo item navetur opera, ut humorum & partium nobilium labes à materie ψωρώδει prius contractæ, dum cutis vitia emendantur, eradicari poſſint.

Omnes

Remedia tum interna, tum externa ſimul adhibenda.

Omnes hæ medendi intentiones, per remedia tum interna, tum externa ſimul uſurpata, una complicari, aut ſaltem intercalari debent; nempe ut materies morbifica loculis ſuis excuſſa, in nullas uſpiam latebras ſecedere, & deliteſcere queat, quin ex omni parte, intus & foras per medicamenta, impetita in totum amoveatur; itaque purgantia hanc medendi methodum inchoare ſemper & finire debent. Quanquam Helmontius pharmaciam catharticam cum magna pompa exagitat & quaſi triumphatam ducit, quia per ſe ſcabiem non curat, affirmare tamen licet, morbum hunc ſine medicina iſta, vix unquam facile, nunquam vero tuto ſanari. Porro *Phlebotomia*, niſi aliquod contradicat, mox ab initio celebretur; inſuper his *alterantia* quæ ſanguinem purificant, & viſcera corroborant, ac contra materiæ ψωρώδους incurſus muniunt, vices ſuas habeant; atque interea linimenta, aut Balnea, aut alius generis remedia Topica, & proprie cutanea adhibeantur: utpote ſine quibus non tantum Cathartica, & Phlebotomia: ſed & Diaphoretica, Diuretica, imo remedia quæcunque ſanguinem ac humores evacuantia, aut alterantia, incaſſum cedunt. Medicamentorum cujuſque generis modo recenſitorum, formulas quaſdam ſelectiores ſubdemus. Et primo ad Catharſin rite moliendam, detur ab initio pharmacum purgans, aut emeticum; item, poſt Phlebotomiam (ſi opus fuerit) celebratam, Apozema, vel cereviſia cathartica, ſumatur per vii. vel viii. dies.

Catharſis Phlebotomia & alterantia & dein Topica requiruntur.

Purgantium formulæ.

℞ *Electuarij diacarthami ʒiij. ſpec. diaturbith cum Rhabarbaro ʒj. cremoris Tartari, ſalis abſinthij, ana, ℈ſs. ſyrupi de pomis purgant. q.ſſ. bolus ſumend. cum regimine. Vel.*

℞ *Sulphuris Antimonij gr. vij. ſcammonii ſulphurati gr. viij. cremoris Tartari ℈ſs. f. pulvis.*

℞ *Radic. polypodij qu. lapathi acuti præpar. ana ℥j. foliorum ſennæ ʒx. Turbith, Agarici, Epithymi, ana ʒj. ſem Carthami ʒſs. ſantali citrini ʒij. ſem. aniſi, carvi, ana ʒij. inciſa & contuſa digerantur clauſe & calide in vini albi lib. iij. per xxiv. horas, liquor clarus effundatur, ſine expreſſione, doſis ℥vi. per ſe, vel cum cochl. j. Syrupi ex Epithymo.*

Apozema.

Vel ℞ Ingredientia prædicta, & coquantur in aq. font. lib. vi. ad medietatem, dein adde vini albi lib. j. & ſtatim coletur, f. Apozema, detur eodem modo.

Cereviſia medicata.

Vel, ℞ Radic. Polypodij qu. lapathi acuti, ana ℥iij. ſennæ opt. ℥iij. Epithymi, Turbith, Mechoac. ana ʒij. ſantali citrini ʒj. ſem. coriandri ʒvj. ſ.a. præparentur, f. ſacculus pro iiij. congiis cereviſiæ, poſt v. vel vi. dies hauriatur, & ſumatur ad ℥xij. plus, minus, omni mane per viij vel x. dies.

Pro potu ordinario doliolum iiij, congiorum impleatur cereviſia tenui, cui imponatur ſacculus ſequens.

℞ *Summitatum Tamariſci, fumariæ ſiccat. ana M.iiij. radic. lapathi acut. ſiccat. ℥vj. corticis ſolani lignoſi ℥ij. inciſa & contuſa, miſce. Vel, ſumatur Bochetum ex decoct. ſarſaparil. ſantalo, cum raſur, eboris C.cervi, liquiritiæ, &c.*

Remedia alterantia. II. Ad remedia alterantia quod ſpectat, præter cereviſiam medicatam pro potu ordinario, non multis aliis opus videtur, ſed tantum ut recta victus ratio obſervetur, vitando cibos ſalitos & piperatos, piſces cruſtatos, alioſque muria conditos; etiam à vino, aquis ardentibus, cereviſia fortiori, & à liquoribus quibuſque ſanguinem incitare nimis ac fermentare aptis temperetur, In pſora contumaci & corpus cacochymum occupante], expediet electuarium ſequens cum aqua deſtillata bis in die exhibere.

Electuarium ℞ *Conſerv. fumariæ, radic. lapathi acuti, ana ℥ij. Trochiſc. de Rhabarbaro, ſpecierum diatrion ſantal. ana ʒiſs. ſalis abſinthij ʒj. vitrioli Martis ℈iij. cum ſ.q. ſyrupi è cichoreo cum Rhabarbaro, f. Electuarium, doſis ʒj. ad ʒij. bis in die ſuperbibendo aq. deſtillat. ſequentis. ℥iij.*

Aqua deſtillata. ℞ *Summitatum Abietis M.vi. folior. fumariæ. Agrimoniæ, Elatines, Epaticæ, Becabung. ana M. iiij. radic. lapathi acuti lib. ij. corticis ſambuci M.ij. cortices exteriores vi. Aurantiorum. Inciſis, & contuſis affundeſeri lactis cum cereviſia media facti lib. viij. deſtil. organis communibus, liquor totus miſceatur.*

Vnguenta quorum Baſis præcipue eſt ſulphur. III. Vnguenta cuti illinenda communiſſime, & efficaciſſime, pro ſcabie curanda præſcribi ſolent; attamen quæ aliis pleriſque tumoribus, aut ulceribus adhibentur, minime hic juvant; verum *Sulphur*, ejuſque præparata, in hoc morbo virtutem quandam ſpecificam habere videntur, adeo ut linimenta fere omnia ψωρώδη ingrediuntur, & totius compoſitionis baſis ſunt. Receptum apud vulgus maxime tritum eſt hoc.

Verum formulæ. ℞ *Pulveris, aut flor. ſulphuris ℥ſ. Butyri non ſaliti ℥iiij. zinzib. pulv. ʒſs. f. linimentum.*

Paulo elegantius, etſi non multum efficacius ad hunc modum præſcribitur.

℞ *Vnguenti roſacei ℥iiij. ſulph. vivi pul. ℥ſs. olei tartari per deliquium q.ſ. f. linimentum, cui odoris gratia adde olei Rhodij ℈j.*

Si

Pharmaca alia ἀντι ψωρώδη

Si quando ſulphuris energeia aliorum adjectorum virtute corroborari, aut intendi debet.

℞ *Vnguenti enulati ſine mercurio ℥iiij. pul. ſulphuris ℥ſs. olei Tartari per deliquium q.ſ. In eundem finem unguent. ex radic. Oxylapathi in butyro, vel oleo, cum vino albo ad vini conſumtionem coctis, cum ſulphure & oleo Tartari componitur.* Porro unguenta iſta interdum per ſe, curioſioribus tetrum ſulphuris odorem abhorrentibus ſæpe, cum fructu uſurpantur.

Vnguentum potentiſſimum ex hydrargyro

3. Tertium linimenti ἀντιψωρώδες genus fit ex Mercurio, nullo præterea ſulphuris, aut vegetabilium ſatellitio indigens. Quin ex ſe hoc nimis efficax, non toti corpori, ſed brachiorum, & crurum ſolummodo juncturis applicari, aut cingulo incluſum circa lumbos geſtari ſolet: ita namque de ſcabie curanda ſpes fere nunquam deficit. Attamen periculum eſt ne praxis hæc (uti ſæpe aſſolet) ſymptomata mala, & pernicioſa inducat; nam è litu Mercuriali ſalivatio frequenter, quandoque item ſcotomia, vel affectus ſoporoſi, aut convulſivi ſuccedunt. Porro nonnunquam Pharmaci virus intra præcordia, aut viſcera, horrendos *Aſthmatis, leipothymias*, aut *dyſenteriæ* affectus producit.

Sed periculoſum.

Vnguenti Mercurialis ad pruritum formula vulgaris, & maxime uſitata hæc eſt.

Formula eius.

℞ *Hydrargyri cum acido in minutias reducti ac (ut dici ſolet) extincti ℥iſs. pinguedinis porcin. recentis ℥vj. incorporentur optime, diu terendo in Mortario lapideo, aut vitreo.*

Aqua Mercurialis ad Pſoram.

Nec tantum ſub forma linimenti, ſed & pluribus aliis modis prædicta medicamenta uſurpari ſolent. Nam Cinnaberis (quod ex Mercurio cum ſulphure paratur) carbonibus injecti fumus ore exceptus, aut corporis ſuperficiem feriens, Pſoram curat. Aq. Mercurialis coſmetica ſuperius deſcripta ſubduplo imbecillior, ſi cuti in locis maxime ulceratis cum petia applicatur, ſcabiem omnem tollit. Attamen horum uſus non uſque adeo tutus eſt, ut paſſim omnibus adhibeantur.

Balnea.

Ex ſulphure, ac vegetabilibus, vel ſeorſim utriſque, ſc. per ſe vel conjunctim, aqua incoctis Balnea parantur, quæ non lavacri communis ritu; cutis tantum ſordes eluendo, ſed & fermentum ejus deſtruendo, morbum hunc ſanant. Inſuper his, reſtat adhuc alius facilior, & multo elegantior pruritus ſanandi modus, nempe ut camiſia aquæ fontanæ cum ſulphure pulveriſato incocta, & per ſolem, vel ignem exiccata, ſuper nudum corpus per quatuor vel quinque dies geſtetur; ita namque morbus iſte ſine balneatione, aut litus ſqualore, aut malo odore, curari ſolet.

Induſium ſulphuratum.

Quare ſulphur Pſora Antidotum.

Quod ſi horum Ætiologia inquiritur, & imprimis quare ſulphur adeo ſpecificum Pſoræ Antidotum ſit, ut pauperes & plebeii (quibus alia pharmacia utendi deeſt copia) contra affectum iſtum tantummodo ſulphuris pulverem cum lacte intus ſumunt, & cum butyro exterius adhibent; dico hujus rationem ſuperius, ubi ſulphuris virtutem erga pulmones Balſamicam explicavimus, ex parte oſtendi. Illud nimirum in utroque caſu prodeſt, quatenus ſanguinis, & humorum aciditates, ac aſperitates quaſvis exoticas, & corruptivas deſtruit, ac unicuique latici indolem benignam, ſc. mollem & quaſi oleoſam reſtituit: atque ita ſulphuris particulæ quoquo modo exterius applicatæ, cutis poros facile ſubeunt, atque intus admiſſæ protenus in ichorem ulceroſum illic ſcatentem agunt, ſales inibi præpollentes mortificant, & latici cutaneo naturam Balſamicam, deinceps ut bene congruat cum ſanguine & ſero continue affluis, conciliant.

Ratio eius

Quomodo Mercurius hunc morbum ſanat.

Quoad *Mercurium*, nihil mirum eſt ſi medicamina ex eo parata, cutis loca, ubicunque applicantur ψωρώδη perſanant; ſiquidem hac applicatione exanthemata, & ulcera quævis cacoethea, ſc. venerea, & ſcorbutica quæque perdomari ſolent. Porro nec res ſtupenda eſt, quod Pharmaca hæc privatis quibuſdam locis adhibita, dummodo ſalivationem cient, pruritum univerſalem curant; at vero quod ſine ſputo talem effectum producant, uti cum zona hydragyrum includens circa lumbos geſtata totius corporis ſcabiem tollit, idque interdum ſine ulla evacuatione ſenſibili, aut noxa exinde concitata, hujus inquam ratio non ita facile patet.

Virtutis eius Ætiologia.

Attamen pro hujus ſolutione, dicendum videtur Mercurii particulas, fermenti cujuſvis ψωρώδους extinctivas, cum privatæ cuipiam parti applicantur, illico iſtius loci ſcabiem tollere; eaſque inſuper à ſanguine venoſo ſuſceptas, per totam hujus maſſam diffundi, & paulo poſtea per ſanguinem arterioſum, non ſolum in eundem ubi ſuſcipiantur locum regeri, ſed quaqua verſus extrorſum latas: ubique in totius corporis cute deponi, ibidemque ſcabiei miaſma quodvis deſtruere: dein ſi forſan contigerit particulas haſce Mercuriales, poſt medelam peractam, rurſus omnes cute evaporari, nulla deinceps ſalivatio, aliudque incommodum ſequentur.

SECTIO III.

CAPUT VII.

De Impetigine, ſive Lepra Græcorum.

Impetiginis varia appellationes.

POſt *Scabiem* cum *Pruritu*, agendum ſequitur de affectu alio, huic ob puſtularum eruptiones nonnihil affini, qui communiter *Impetigo*, à quibuſdam *lichen* & *vitiligo*, atque ab aliis *Lepra Græcorum* appellatur. Hic uti diverſa ſortitur nomina, ita eadem ab Authoribus varie applicantur, & ab his morbi ſpeciem unam, & ab illis aliam deſignare perhibentur. Quare cum affectus hujus appellationes varie confundantur, & forſan quoad naturam, & rationem ejus formalem in diverſis regionibus diverſimode habuerit, neque prorſus idem ſit in noſtro hoc ſeculo ac fuit olim; idcirco non ex libris, ſed ex propria Ægrotantium obſervatione, morbum hunc deſcribere ſatagam.

Deſcribitur ſecundum Phænomena ejus.

Impetigo ad hunc modum exoriri, & afficere ſolet, viz. imprimis papillæ, ſive puſtulæ rubræ modo ſingulares, modo plures ſimul congeſtæ, in variis corporis partibus, præſertim vero in brachiis aut cruribus excitantur; quibus ſingulis (morbo incrementum ſumente) undique novæ adjunguntur, & brevi ejuſmodi molecularum plures velut aggeries, ſive corymbi fiunt. Etenim papillæ juxta unumquamque ſtirpem, primo indies erumpentes, & latius uſque ſerpentes, ſeſe in orbem diffundunt, adeoque exanthematum aggeries quaſque ampliari faciunt. Cujuſque harum ſuperficies aſpera, & nonnihil albida, & ſquamoſa apparet, unde, ſi ſcalpatur, ſquamæ decidunt, & ichor ſæpe tenuis exudat, qui tamen mox exiccatus, in ſquamam rurſus cruſtaceam indureſcit.

Hi papillarum corymbi primo exigui, & pauciores exiſtunt; in brachio, aut crure, aliove membro ſingulari, tres forſan, aut quatuor ad magnitudinem denarii, aut ſemidrachmæ apparent: poſtea vero, ſi morbus creſcere ſinatur, crebriores ubique erumpunt, quæ quidem, quoad areas ſenſim auctæ, poſtea coronam argenteam æquant aut ſuperant, verum non ſemper rotundæ, aut figuræ regularis, ſed variiformes exiſtunt. Porro in hoc ſtatu non ſiſtitur, ſed affectus niſi per medicinam cohibeatur, in pluribus uſque locis ebulliens, & latius ubique ſerpens, tandem haud ſolum membra integra, ſed & totum corpus vitiligine leproſa obducet; atque hanc impetiginis ſpeciem, ſive gradum

potius

potius ſummum veteres propter efferationem ejus ἄγριον appellarunt, & plerumque incurabilem cenſuerunt.

Morbi hujus differentia. Hinc morbi hujus differentiæ præcipuæ innoteſcunt; & imprimis; quoad morem ejus plus aut minus malignum, diſtinguitur, juxta quod propius ad ſcabiei, aut Lepræ naturam accedit, vel ſtatu medio ſe habeat. Inſuper notare eſt, affectum hunc quandoque membra quædam ſingularia, uti brachia forſan, aut crura, corporis reliqui partibus intactis, infeſtare, interdum vero in iis omnibus ſimul incipere, & ubique ſparſim papillas, aut earum corymbos excitare. Porro hujuſmodi eruptiones in quibuſdam temporariæ, adeoque diverſimodæ exiſtunt; namque in his fere tantum in hyeme infeſtant, circa æſtatem èvaneſcentes, item è contra in aliis quaſi Brumam horreant, hirundinis adventum & exitum obſervare ſolent: in aliis vero pleriſque hic morbus continuus, nullas inducias concedit, imo nullam remiſſionem, vel mediocritatem habet.

Quomodo differt à Pſora & lepra. Porro impetiginem, à morbis aliis affinibus, atque imprimis à ſcabie, & lepra diſtinguere oportet. A priori differt, quoad puſtularum formas: namque in Pſora ubique fere ſingulares, & ſpatiis licet exiguis, ab invicem remotæ exiſtunt; hic plures conglobatim, & quaſi per racemos magnis intervallis ſejunctos erumpunt. Verum inter hos affectus, diſcrimen maximum inde naſcitur, quod ſcabies per contagium facillime & vix aliter exoriri aut propagari ſoleat; impetiginis vero infectio tam rara aut nulla eſt, ut miaſma à viro in uxorem, aut ab hoc in illum aſſidue concumbentibus, minime tranſeat.

Hic morbus etiam à lepra diſcriminatur, tum quoad eruptionis formam, tum reſpectu contagii, quod in hac pariter activum eſt, ac in Pſora; ipſaque ἐξάνθησις multo immanior, & horrenda eſt, viz. cruſtacea, & ſquamoſa, ubique continua, & per totum corpus diffuſa.

Cauſa materialis non humor cutaneus. Hinc conſtat impetiginis cauſam materialem, non eſſe humorem mere cutaneum, propter miaſma ab extus ſuſceptum, aut ob alias occaſiones depravatum & à craſi ſua degenerem; quia nimirum, non uti in Pſora per contagium facile aliis communicatur, neque ſtatim per totum corpus diſpergitur. At vero puſtulæ circa morbi initia primo erumpentes, inde procedere videntur, quod in maſſa ſanguinea concretiones quædam acido-ſalinæ (inſtar Tartari in vino) contingunt, quæ cum ſubigi, aut rurſus diſſolvi nequeant, hic in cutim, quemadmodum illic in dolii parietes, depelluntur. *Sed concretiones Tartarea in ſanguine genita.* Hujuſmodi concretiones donec parvæ ac pauciores fuerint, in membro forſan uno, aut altero, perque unicum aut alterum forſan arteriæ ramum in cutim convehuntur; dein quatenus natura, eundem quem cepit; excretionis modum conti-

continuare ſolet, materies per eadem vaſa ad eoſdem ubique nidos, advecta juxta puſtulas primas, aliarum circumcirca conſitarum aggeries facit; poſtea vero cum ſanguinis dyſcraſia indies aucta, materies iſta Tartarea intra maſſam ejus uberius progignitur, plures ejus portiones per arterias alias, & ſubinde alias exterius convehuntur; & propterea puſtulæ etiam plures, tum in iiſdem, tum in aliis membris erumpunt, quas nova materies per eaſdem arterias, continue accedens, & juxta poſita, puſtularum aliarum adjectione indies ampliat ac undique dilatat; & demum ſi hujuſmodi ſanguinis Tartarus in immenſum accreſcat, per plurimas, aut ſimul omnes arterias extra delatus, in cute defigetur, & proceſſu temporis ſuperficiem ejus omnem incruſtatione ſquamoſa, aut plane leproſa obducet: atque tunc humor ipſe cutaneus per totum corruptus, in morbi partes cedet; namque hic ſanguinem & humores, dum inter circulandum pertranſeunt, magis inquinando, ſeu potius venenando, materiæ morbificæ penum augeri faciet; quin etiam effluvia ζυμώδη, ſive corruptiva à ſe dimittens, ejuſdem morbi contagium aliis tradet.

Itaque affectus hujuſce *cauſæ* tum *procatarctica*, tum *conjuncta*, in eo conſiſtunt, quod imprimis abſque ullo cutis vitio, ſanguinem particulis ſalinis diverſimodi ſtatus ac indolis ſaturari contingit; (in cujus diatheſeos cauſas προηγουμένας mox inquiretur) atqui ſalia iſta præſertim ubi fixa ac acida præpollent, (uti eorum mos eſt) ſe mutuo prehendunt, adeoque in coagula quaſi Tartarea concreſcunt; quæ portiones in ſanguinem protruſæ, papillarum eruptiones, quaſi totidem morbi hujus nidos inchoant; dein illæ ſenſim juxta materiæ ſupplementa tum numero, tum magnitudine indies auctæ, morbi hujus initium, incrementum, & ἀκρότητας producunt. *Cauſa eius proxima.*

Ad cauſas προηγουμένας, & *evidentes* quod ſpectat, duo ſunt præcipua occaſionum genera, à quibus hic affectus plerumque originem ſumit; ſc. mala victus ratio, & morborum aliorum, uti imprimis *ſcorbuti* ac *luis venereæ* male, aut minime curatorum miaſmata in corpore relicta. Singulorum ex his rationes paulo expendamus. *Cauſæ evidentes.*

Quoad prius, præter communes circa diætam inordinationes, quibus nonnulli carnium ſalitarum, & dein ſole, aut fumo induratarum eſui, ſimulque vinorum acidorum potui nimis dediti, hunc morbum facile contrahunt; inſuper vulgaris obſervatio eſt, plures in eum à carnis porcinæ, & piſcium præcipue cruſtatorum comeſtione nimis crebra, aut aſſidua diſponi. Prioris inſtantia ſatis notabilis eſt, quod potiſſimum in morbi hujus prophylaxin, cibus iſte Iudæis interdicebatur: dein alterius exemplum eſt, quod olim in Anglia Cornubienſes, oram fere undique maritimam incolentes, quatenus ex iis pauperiores fere tantum piſcibus veſcerentur, affectibus leproſis plurimum obnoxii *Inordinationes in victu.* *Carnis porcinæ ac piſcium eſus aſſiduus.* *Huius ratio inquiritur.*

 fiebant;

fiebant; in tantum ut propter horum ſublevamen, multa in ea regione Noſocomia conderentur. Horum rationes ut paucis innuam, opinari ſubeſt utrumque cibum ſive quà rancidus, ſive alias improportionatus, ſanguini noſtro particulas non rite miſcibiles, aut facile domabiles convehere, quibus ita heterogeneis, & dein longo talis diætæ uſu in magna copia aggeſtis, particulæ cujuſque generis ſalinæ ſe facile aſſociant, adeoque coagula Tartarea in cutim exterminanda, & affectus impetiginoſi, aut leproſi ſeminia conſtituunt.

Sæpius ſcorbuto ac lui venerea ſupervenit.

Attamen uberrima ejus ſeges, à ſcorbuti ac luis venereæ miaſmatis in corpore relictis, & demum quoad ſalium, ac ſulphuris efferatorum combinationes ad ἀκρότητας evectis progignitur. Morbi prioris, & ſpeciatim ſymptomatis prædicti eidem ἐπιγινομένου, rationes alibi explicavimus, quæ ad hypotheſin modo propoſitam accomodatæ magis eluceſcunt. Atque luis venereæ inveteratæ, imo interdum curari viſæ, ita paſſim accidit ejuſmodi eruptiones puſtuloſas ſupervenire, ut nullus fere his affectus, morbi iſtius pudendi ſuſpicione careat; ſaltem medici, quoties in tali caſu conſulitur, prima ſtatim quæſtio eſt, annon patiens iſte labem veneream aliquando prius contraxerit? Enimvero ſanguinis corruptelæ, poſtquam diutina mora heterogeneæ prorſus, ac indomabiles fiunt, tandem particulas ſalinas ſibi conſciſcunt, quibuſcum in coagula ejuſmodi Tartarea concreſcentes, ac in cutim protruſæ, exanthemata impetiginoſa producunt.

Prognoſis eius.

Quoad Prognoſin hic morbus, etſi mortem, aut imminens periculum raro minatur, tamen poſtquam radices altius egit, curatio ejus perdifficilis aut nulla eſt: Impetigo primo incipiens, atque puſtulas earumque aggeries, in membro forſan uno aut altero pauciores excitans, quandoque Therapeiam, ſed vix ſine Pharmacia efficaciori procurandam admittit. Sin morbus eo proceſſerit, ut papillarum corymbi crebri; ac lati in toto corpore ſparſim appareant, tunc parva remedia nihil efficiunt, atque magna utcunque ſedulo obſervata curationem non facile perficiunt. Quod ſi morbus, invitis quibuſque remediis indies in pejus evectus, tandem in affectionem quaſi leproſam accreſcet, pronunciat Celſus *hanc curari non poſſe, ideoque ab ea abſtinendum eſſe.*

Therapeia.

Indicationes duæ primariæ.

Circa Impetiginis *Therapeiam* duæ ſunt primariæ Indicationes, ſc. *præſervatoria*, quæ morbi cauſam, & *curatoria*, quæ ſymptoma, viz. eruptionem puſtuloſam reſpicit. *Vitalis* in hoc caſu niſi plane deplorato, ubi ſomnus ac vires deficiunt, raro locum habet. Medendi methodus ſemper incipere debet ab Indicatione præſervatoria, quæ morbi cauſas per remedia interna amovendas procurat; ſecus enim exteriora fere nunquam (uti in Pſora) cum fructu adhibentur; attamen præſciſſis intra ſanguinem morbi radicibus, efflorescentiæ cutaneæ cito emar-

ceſcunt;

ceſcunt: propter iſtas vero tollendas, alia procedendum erit ratione quando Impetigo per ſe incipit, & nonnihil diverſa quando ſcorbuto inveterato, aut lui venereæ male, aut minime curatæ ſupervenit; ſingulos hoſce caſus ſeorſim & diſtincte perpendemus.

Morbus per ſe incipiens ut curandus.

Quando igitur hic Affectus ſimplex, & primarius, item adhuc recens fuerit, cauſæ evidentes & externæ amoveantur; mala victus ratio, & aeris inſalubritas emendentur; itaque cibis ſalſioribus, & porcorum aut piſcium carnibus dudum, ac nimis aſſueti, ad diætam εὔχυμον, & εὔπεπτον tranſeant; porro oram maritimam, aut loca paludoſa incolentes, auram deinceps ſicciorem, & apricam hauriant; interea non minor potus ratio habeatur, vitando cereviſiam craſſiorem, & fæculentiorem, atque vina tenuiora, & acida, Tartaro nimis referta: demum caveatur ne potus, vel edulia, parentur ex aquis mineralibus lapideſcere aptis.

Cauſa evidentes primo amovendæ.

2. Reſpectu cauſæ conjunctæ, & procatarcticæ, duæ ſunt præcipuæ medendi intentiones; nempe ut viſcerum, & humorum impuritates cito expurgentur; item ut ſanguinis, & liquoris nervei dyſcraſiæ acidoſalinæ, (quo minus in iis materies Tartarea progignatur) in melius reducantur; propter quos fines, medicamenta tum evacuantia diverſi generis, tum alterantia præſcribi ſolent. Attamen quia non omnia, ſed remedia fere tantum magna hic conveniunt, ideo quæ potiſſimum in uſu & maxime proficua deprehenduntur, ſunt *Cathartica*, *Phlebotomia*, *ſerum lactis*, *acidulæ chalybeatæ*, *herbarum expreſſiones ſucculentæ*, *decoctum ex lignis*, *medicamenta chalybeata*, *& ſalivatio*, cujuſque horum formulas quaſdam, ac utendi modos ſubdemus.

Cauſæ proximiores ut tollendæ.

Remedia præcipua notantur.

1. Catharſis

Imprimis itaque purgatione univerſali, & Phlebotomia, (quemadmodum in Ploræ Therapeia) celebratis, *infuſio* ſive *Tinctura Cathartica*, ſequens inſtituatur, cujus doſis ℥vi. ad viij. intra vi. vel vii. dies repetenda.

Infuſio Cathartica.

℞ *Radic. Oxylapathi ſiccat. polypodij qu. ana* ℥ſs. *ſennæ* ʒx. *epithymi* ʒvj. *Rhabarb. Mechoac. ana* ℥ſs. *ſantali citrini* ʒij. *ſpicæ celticæ* ʒſs. *ſalis Tartari* ʒiſs. *ponantur in vitro cum vini albi lib. iij. Aq. florum ſambuci lib. j. ſtent clauſe in frigido per dies iij. dein in uſum depromantur effundendo quotidie q. ſ. liquoris clari.*

Secundo, ſerum lactis.

Secundo ad ſanguinem edulcorandum, eiuſque ſales eluendos, ſerum lactis ſimplex, vel cum fumaria, Cichoraceis, & Oxylapatho infuſis bibatur omni mane ad lib. ij. vel iij per dies xx. vel xxx. ſi ſtomacho congruet; ſimulque veſperi, & mane primo ſumatur doſis Electuarii ſequentis.

Electuarium

℞ *Conſerv. radic. lapathi acuti* ℥vj. *oculor. Cancri, Corallij prepar. ana*

ana ℨij. *eboris* ℈j. *pul. ligni Aloes, ſantal. Citrini, ana* ℨiſs. *ſalis prunel.* ℨij. *vitrioli* ♂ *Martis* ℨiſs. *ſyrup. è ſucco lujulæ q.ſ.f. Electuarium, doſis* ℨij.

Tertio propter eandem rationem, qua ſerum lactis, etiam Acidulæ ferratæ, contra hunc morbum præſcribuntur, & non raro inſigniter iuvant: quippe cum cetera quævis medicamenta incaſſum ceſſere, cum his ſolis impetiginem gravem, & pene leproſam aliquoties curavi. Porro his etiam majoris efficaciæ gratia, ſalis prunel. aut vitrioli Martis, aut Electuarii modo deſcripti uſus commode adjungatur.

Quarto, Decocta ex lignis.

Quarto in quibuſdam ſero nimio, & conſtitutione aquoſiori præditis, ubi ſeri lactis, aut acidularum potus minus convenit, nonnunquam expedit, decoctum ex lignis horis medicis, ac inſuper pro potu ordinario conſtanter ſumi.

℞. *Raſ. ligni ſalicis, lib.ſ. radic. ſar ſaparil.* ℥viij. *ſantal. albi, ligni lentiſcin. ana* ℥ij. *raſur. Eboris, C.Cervi, ana* ℨvj. *raſur. ſtanni, Antimonij crudi, ana* ℥iiij. *in petia ligat. liqueritiæ* ℥j.*ſ.a.infund. & coquantur in aq. fontan. lib. xvi. ad medietatem, colatura ſervetur ad uſum.*

Quinto, medicamenta ex chalybe.

Quinto *Medicamenta Chalybeata*, quoniam inter remedia præſtantiora paſſim habentur, raro in hoc morbo omitti, quamvis non ſæpius cum fructu exhiberi ſolent: pleraque enim ferri præparata; in quibus particulæ ſulphureæ præpollent, quatenus ſanguinem fermentant, inque effervescentias ἐκκριτικὰς cient, eruptiones impetiginoſas augeri potius quam diminui faciunt; attamen ſal, ſyrupus, Tinctura & infuſiones vitriolicæ, quatenus ſanguinem figunt, & ſalium efferationes nonnihil cohibent, medendi intentioni modo propoſitæ ſatis apte quadrant; ſed potentia minores contra morbum adeo Herculeum minime valent.

Sexto, ſalivatio.

Quamobrem, ſexto, his & pleriſque aliis remediis nihil iuvantibus, multi *Salivationem* quaſi Athletam fortiſſimum, ac tanto hoſti unice parem commendant. Attamen prægrandi huic expectationi eventus non ſemper reſpondet; fateor enim me hoc remedium in quatuor perſonis impetigine graviori, & medicamentis aliis obſtinatâ laborantibus, ſine commodo expertum fuiſſe. Quidam ex his per inunctionem ex hydrargyro, aliique per catapotia ex præcipitato ſolari, in ſputationem copioſiſſimam, quam per xx. circiter dies pertulerunt, ciebantur; quo temporis ſpatio elapſo, eruptiones omnes ſquamoſæ, & papillarum Corymbi evanuerunt; nihilominus ad Therapeiam confirmandam potus diæteticus ex decocto ſarſæ, cum crebra ſudatione ſub-

tus

tus cratem & debita purgatione interjecta, inſtitutus per menſem continuabatur: attamen hoc curſu finito, cum nulla tunc impetiginis veſtigia relinqui viderentur, intra menſem alterum, nova ejuſdem morbi ſeges pullulare incipiens, brevi tempore ad ſolitam maturitatem accrevit. Porro cum unus ex iis hanc medicinam repetere, atque alter poſt duas morbi recidivas, eam vice tertia experiri voluit: uterque demum poſt immanes tot ærumnarum perpeſſiones, de curationis ſpe decidit: unde conſtat luem veneream, quamvis ſumme malignam, atque ulcera fœdiſſima & Cacoethea carnes ac oſſa depaſcentia excitantem, multo facilius, & certius quam Impetiginem ſanari poſſe.

Salivatio hunc morbū non ſemper curat.

Cujus ratio ſi inquiratur, obvium erit concipere, poſterioris hujuſce Affectus cauſam, in miaſmate maligno, & prorſus heterogeneo, ſanguinem & liquorem nervoſum ad tempus quoddam inficiente, & quaſi venenante, eorundem vero craſes non prorſus evertente, aut quoad futurum penitus depravante, conſiſtere; quapropter à ſalivatione, aut diæta ſudorifica, virus illud totum extirpantibus, atque ſuperſtite dein genuina ſanguinis & humorum indole, cura peragitur: verum in Impetigine graviori, ſanguinis particulæ elementares, & primitus conſtitutivæ corrumpuntur, adeo ut niſi harum craſis, & legitima diatheſis reſtituantur, evacuationes quæcunque, atque materiæ malignæ venenoſæ, aut heterogeneæ cujuſpiam expurgationes, ut ut copioſæ, & eradicativæ, parum aut nihil efficient. Quare non immerito plerique olim celebres medici, morbum hunc confirmatum, ac ad lepræ confinia evectum, vix ac ne vix curabilem cenſuerunt.

Quare impetigo difficilius quā lues venerea ſanatur.

2. Hunc morbum ſcorbuto inveterato ſupervenientem eventus nequicquam melior attendit, forſan hinc medendi intentiones paulo certiores eliciantur, quando hic affectus, iſtius baſis ſive radix ſupponitur; nempe ut Indicatione Therapeutica primaria inde ſumta, remediis antiſcorbuticis potiſſimum inſiſtatur; verum hujus generis acria, & calidiora, uti *cochlearia, Naſturtia, Rhaphanus Silveſtris, piperitis*, aliaque ſanguinem nimis incitantia, quatenus craſin ejus plus diſſolvunt, & coagula Tartarea ad cutim uberius propellunt, ſemper noxę potius, quam emolumento eſſe deprehenduntur; atque ob hanc rationem, *Thermarum uſus*, ſive *balneatio* in aquis calidis, quæ ſiquidem per diaphoreſin copioſiſſimam totius corporis humores evacuat, atque cutis poros abſterget, ac ſumme mundificat, in hoc morbo valde proficua videatur, ſæpiſſime in tantum à juvando abeſt, ut eruptiones exinde plurimum augeri, & exaſperari ſoleant: novi enim plures haud graviter impetiginoſos, Bathoniam noſtram ad Balneandum in aquis calidis profectos, inde prorſus leproſos rediiſſe. Quapropter, ſi quando hic affectus ſymptoma ſcorbuto ἐπιγινόμενον exiſtit, acrioribus, & elaſticis quibaſque vitatis, temperatiora ſolum, atque *ſale nitroſo*, aut *vitriolico*

2 Impetigo ſcorbuto ſuperveniens ut tractanda.

Antiſcorbutica calida non congruūt.

Neque Thermæ.

At ſolum remedia temperatiora, & ſale nitroſo vitriolico aut volatili prædita.

vitriolico, aut *volatili* prædita exhibeantur. Cujuſque horum generis ſpecies & formulas quaſdam proponemus; *ſale nitroſo* imprimis præpollent *Chryſtallum minerale*, *herbarum quarundam ſucci*, vel *decocta* & *acidulæ quædam* purgantes.

Nitroſorum formulæ.

℞ *Chryſtalli mineralis, ſive nitri ſumme purificat.* ℥ j. *florum ſalis Armoniaci* ʒ j. *ſimul terantur in mortario vitreo, detur ad* ℥ j. *ter aut quater ſpatio xxiv. horarum.*

Liquor Taraxici.

℞ *Folior. ſedi majoris M ij. contuſa coq. in lactis recentis lib. ij ſſ. donec in ſerum, & coagulum vertatur, colatura facta, liquor clarus ſumatur ad lib. j. bis in die.*

℞ *Foliorum Taraxici M vj. in maſſam contuſa ponantur in olla fictili vitreata cum operculo, quæ clibano poſt panes extractos indita, ſtet per horas vi. vel viii. dein maſſa in colum effuſa, liquor clarus effluat, cujus doſis* ℥ *iij. ad vj. ter aut ſæpius in die.*

Fructus Cucumeris.

Fructus Cucumeris virtute nitroſa præditus, & per experientiam contra hunc morbum utilis probatur; quare loco Acetarii, ubertim & ſæpe comedatur; porro tres aut quatuor eorum in taleolas inciſi, aquæ fontanæ lib. iij. per noctem clauſe infundantur; liquori claro effuſo, adde ſalis prunel ʒ ij. vel iij. doſis lib. ſſ. ter aut ſæpius in die. In eundem uſum etiam decocta ex foliis, una cum fructibus in aq. fontan. facta, conveniunt.

Acidulæ purgantes.

Acidulæ ſive aquæ quædam minerales Catharticæ, cujuſmodi imprimis ſunt iſtæ de *Horth hall*, Analyſi per evaporationem facta, ſalem nitroſum quo imbuuntur manifeſto referunt, earumque potum per plures dies ad iiij. circiter libras aſſiduum, contra impetiginem leviorem juvare, aliquoties comprobavi.

2. Acidulæ vitriolicæ.

2. At vero *Acidulas ſale vitriolico* præditas, cujuſmodi ſunt *Spadenſes*, atque noſtrates *Tunbrigenſes*, tum *Aſtropenſes*, iſtis *nitroſis* imo & quibuſque aliis medicamentis longe præſtare, & pro curanda impetigine plus valere, ſuperius innui. Quibus, his utendi non datur opportunitas, aquas communes chalybe noſtro impræegnatas, adeoque acidulas iſtas exactiſſime referentes, bono cum ſucceſſu, contra hunc morbum propinare ſoleo. Propter ſales minerales, aut ſaltem ob particulas in iis mercuriales, uſu venit, quod *ſtannum* & *Antimonium* pro curanda Impetigine à multis prædicantur, & cum aliis remediis præſcribi ſolent. *Raſura ſtanni*, & *pulvis Antimonii* crudi in cereviſia pro potu ordinario infundantur: item decocta ex *ſarſa* cum lignis contra hunc affectum inſtituta ingrediuntur.

Remedia ex ſtanno & Antimonio.

3. Medicamina ſale volatili prædita.

3. *Salis volatilis*, pro impetigine graviori, imo plane leproſa curanda, virtutem inſignem ſatis commendat *vipera*, ejuſque præparatorum uſus. Hoc morbi iſtius Antidotum, experimento caſuali primo inven-

inventum fertur, quatenus nempe (uti Galenus refert) potus è lagena cui vipera imponebatur, ad quendam Elephantiaſi laborantem, venenandum, ipſumque adeo è miſeria ſua liberandum datus, protinus in remedium ceſſit, & affectum neci deſtinatum, à morbo inſanabili viſo expedivit. Huc etiam refertur Analogia, ab animalis huius natura deſumta, unde colligitur ipſum in hoc morbo iuvare: quandoquidem enim *vipera* exuviam ſuam ſquamoſam quotannis deponit, ideo putaret quiſpiam, particulas eius ad excutiendam leproſi pelliculam cruſtaceam valere; verum his ut non multum tribuamus, quandoquidem ex crebra obſervatione conſtat remedia viperina in impetigine, ac lepra prodeſſe, certe iuvaminis ratio ſali volatili, quo plurimo hoc animal præditum eſt, aſcribi debet. Huius enim particulæ, ſalia fixa, & acida in affectorum ſanguine præpollentia deſtruunt, eorumque combinationes diſſolvunt; attamen *Sal*, *ſpiritus* ac *oleum* è viperis chymice extracta, ob particulas quas ab igne extrahunt empyreumaticas, & ſumme elaſticas, in hoc morbo minime conveniunt, uti etiam nec *ſpiritus*, aut *ſal volatilis*, *C. Cervi*, *fuliginis*, *ſanguinis*, aliique conſimiles *Armoniaci*; quia nempe ſanguinem & humores ſupra modum exagitando, eorum craſes plus diſſolvi; & corruptelas uberius in cutim propelli faciunt. Quare ſimpliciora *viperarum præparata*, uti *iuſcula* ex earum carnibus Aquæ incoctis; *potus* earundem infuſionibus, aut incoctionibus impprægnati, atque pulveres ex iis ſiccatis, & tritis confecti, contra hunc morbum utilius præſcribuntur. Porro non tantum *viperarum*, ſed alius generis *Anguium* oviparorum carnes elixæ, & loco cibi ordinarii comeſtæ, opem ſæpe egregiam præſtant.

Præcipua ex viperis parata.

Sed non chymica.

Viperarum iuſcula & infuſiones.

3. *Impetigo*, ſive papillarum eruptiones ſquamoſæ, & in figuras velut corymboas efformatæ, *luis venereæ* inveteratæ, adeo frequens, & familiare ſymptoma eſt, ut quoſvis affectione iſta laborantes, annon aliquod iſtius malignitatis cujus conſcii ſunt lateat, imprimis interrogemus; atque ita rem habere ſi deprehenditur, ſtatim *ſpecificis* contra hunc morbum quibuſque ac *Antiſcorbuticis* omiſſis, protenus ad *decocta ex lignis*, iiſque parum, aut minime juvantibus, ad medicamenta ex *hydrargyro* deveniendum erit. Et quidem hac methodo, plures pro impetiginoſis, & leproſis habitos, cumque aliis remediis ad hos morbos appropriatis diu incaſſum tractatos, & miſere divexatos, facile ac cito curavi: atque hanc impetiginis ſpeciem, ad luis venereæ, cujus appendix eſt, *Pathologiam* referimus.

3. Impetigo lui venereæ ſuperveniens ut curanda.

Indicatio ſecunda Curatoria, *morbum* ipſum & *ſymptoma* primarium, ſc. Eruptiones ſquamoſas, & puſtularum corymbos reſpiciens, *remedia Topica* cuti exteriori, propter effectus hoſce tollendos adhibenda præſcribit: in quem finem *balnea*, & *linimenta* imprimis conveniunt: quæ tamen niſi cauſa procatarctica, vix. *ſanguinis diathesis Tartarea* prius expur-

Indicatio ſecunda curatoria.

expurgetur, raro aut nunquam per ſe juvant.

Topica ex pice liquida ſunt optimã. Hujuſmodi *Topicorum* farrago ingens, tum apud Authores medicos, tum apud empiricos, & agyrtas vulgo proſtat: è quibus tamen univerſis, *Balnea* aut *linimenta* è *pice liquida* confecta, ceteris quibuſque utriuſque generis remediis longe præſtant, revera ut illis unicis, niſi quod odorem valde tetrum emittunt, utendum fuerit; quapropter compoſitionum, & cum, & ſine *pice liquida formulas* quaſdam ſubdemus.

Itaque pro *Balneis* uſitatum eſt, *aquas* doliis, in quibus pix liquida includebatur, aliquandiu contentas, & infuſione imprægnatas adhibere: vel.

℞ *Picis liquidæ lib. ij. incorporetur cum cineribus albis, & cribratis in maſſam craſſiuſculam, quæ coq. in aq. fontan. ſ. q. addendo folior, hederæ terreſtris, fumariæ, Marrubii albi, radic, lapathi acuti, Enulæ Campan. an. M. iiij. f. Balneum cum regimine uſurpandum: vel paretur hujuſmodi decoctum, ſine pice liquida, pro impetiginoſis odorem eius horrentibus.*

Balnea. *Balnea ſulphurea*, tum *Naturalia*, tum *artificialia* minus convenire, imo priora ſæpius officere, crebra experientia deprehenditur: quin etiam *Balneatio* quæcunque caute admodum adhiberi debet: nam quatenus adminiſtratio hæc ſanguinem exagitat, & effervefacit, craſin ejus (uti modo dictum eſt) plus diſſolvere, & corruptelas in cutim uberius ſuffundere periclitatur.

Linimenta. 2. *Linimenta* quorum uſus & tutior, & commodior eſt, triplicis ſunt generis ſive gradus, ſc. *lenia*, *Mediocria* & *fortiſſima*, cujuſque horum exemplar unum, aut alterum proponemus.

1. Linimenta mitia. 1. Primo igitur in *Impetigine leviori*, ubi eruptiones & papillarum corymbi pauciores, & perexigui ſunt, commendatur *ſaliva jejuna*; item liquor ex lignis viridibus, dum uruntur exudans; item mera fricatio cum radicibus lapathi acuti contuſ. & aceto macerat, vel.

℞ *Olei Tartari per deliquium, olei nucum, vel Amygdal. amararum per expreſſionem, ana p. æq. f. linimentum locis affectis bis in die adhibendum.*

2. Fortiora ex pice liquida. 2. Secundi Generis linimenta, pix liquida ingredi, ac inſtar omnium haberi ſolet.

℞ *Vnguenti roſacei ℥vj. picis liquidæ ℥ij. ſimul liquefacta miſceantur. Vel.*

℞ *Portionem carnis vervecinæ pinguiorem, quæ fruſtis radic. lapathi acuti conſita, & veru infixa, aſſetur: atque interea, dum pice liquida ſenſim inſtillata continue imbuitur, utriuſque deliquium, in vaſe ſuppoſito exceptum, pro unguento ad impetiginem præſtantiſſimo ſervetur.*

Fortiſſima ex Mercurio. 3. Linimenta contra hunc affectum fortiſſima, ſunt Mercurialia,

quæ

quæ nimirum aut hydrargyro, aut præcipitato conſtant. Prioris formula, & compoſitio eadem ſit, ac quæ ſupra contra ſcabiem præſcribitur. Quoad alterum.

℞ *Præcipitati albi ʒiij. unguenti roſacei ℥iij. miſce, pro litu partium maxime affectarum* : horum uſus in hoc morbo maxime ſuſpectus eſſe debet: nam ſi forte ſputatio ciebitur, materiæ poris cutaneis impactæ ſaburra perquam immenſa movebitur, quæ ſi tota confertim nimis verſus ductus ſalivales irruens, circa gutturis partes aggeretur, ſuffocationis periculum incurretur.

Hiſtoria notabilis.

Antealiquot annos *Virgo illuſtris* familiæ, temperamenti calidioris, utpote ſanguine acriori, & ſalſo originaliter prædita, poſtquam *Impetigini* perdiu, fere uſque ab Ephebis obnoxia degiſſet, circa pubertatem, graviori modo, eadem laborare cœpit; nam puſtularum ſquamoſarum Corymbi, non tantum brachia, & crura, aliaſque corporis partes obtectas, ubique obſiderunt, ſed etiam manus, & faciem, in tantum defœdarant, illam ut in publicum incedere, cumque aliis ordinis ſui converſari puderet. Remedia minora fere innumera, ſine ullo ſucceſſu adhibebantur; Thermarum uſu primo melius habere viſa, exinde tandem deterior facta eſt. Acidulæ Aſtropenſes, quæ nonnullos impetiginoſos integre ſanarunt, huic parum, aut nihil opis contulerunt. Quapropter cum methodus quæpiam ordinaria minus effeciſſet, propoſui demum ut ſalivationem, quaſi remedium ceteris quibuſque potentius (ac uti dicitur) ultimum, experiretur. Huic conſilio cum & patiens, & parentes ejus facile conſentirent, ſtatim corpore per Catharſin, & Phlebotomiam rite præparato, juxta morem noſtrum, exhibui *pilulas ex præcipitato ſolari* per duos dies, & poſt unius intervallum, à Pharmaco tertia vice repetito, ſputatio copioſa & laudabilis incepit, & ſine malo quovis ſymptomate per menſem proceſſit; cui tamen in debito tenore ſuſtinendæ, artuum juncturis, & locis maxime affectis, modo his, modo illis, *litum ſubinde mercurialem* applicandum curavi. Ante curſum hunc finitum eruptiones omnes evanuerunt: nihilominus in medelæ confirmationem, ſimulque ob Hydrargyri extirpationem, menſem alterum purgationi, ſudationi ſubtus cratim, & diætæ ex decocto ſarſæ, chinæ, &c. impendebat; quo tempore perfecte ſanari viſa, ita per quadraginta circiter dies perſtitit. Dein vero, quamvis exactam victus rationem obſervaret, morbus idem repullulare cœpit, atque ſenſim accreſcens, demum in ſtatum uti prius ἄγειον aſſurrexit. Hoc verum eventu confuſus, ſuaſi ut à fluxu menſtruo qui nondum eruptus, brevi expectabatur, alterationem in melius ſperaret. Attamen poſt longam inde moram, ἔκκεσις iſta tandem eveniens, & deinceps regulariter habens, nullam morbi iſtius curam aut levamen, ſed potius exacerbationem intulit. Quare iterum

Salivatio impetiginem pro tempore curat cum recidiva.

Remedium iſtud repetitum morbum non penitus ſanabat.

ad Pharmaciam recurſus habetur, atque remedia diverſimoda, cujuſque fere generis tentantur: quæ cum omnia incaſſum fuerint, efflagitabant amici, ut ſalivationis curſum denuo ſubiret; viz. in hanc ſpem adducti, methodum iſtam, quæ imprimis pro tempore brevi curarat, ſecunda vice adhibitam, pro longiori ſaltem, aut forſan integre ſanaturam. Itaque ex illorum votis, eodem ſputationis, & ſudationis curſu per bimeſtre ſpatium repetito, indeque puſtulis, & eruptionibus ſquamoſis ubique evanidis, puella inſignis tunc denuo ad valetudinem recuperari videbatur. Verum intra ſeſquimenſem, à medicina finita, papillæ, earumque aggeries, ſive Corymbi rurſus apparent, atque ſenſim indies numero ac mole auctæ, tandem majorem quam antea totius corporis defædationem accivere: adeo morbus iſte, Hydræ ſimilis, poſt unum caput amputatum, cum ſeptemplici reviviſcit.

Novi alium virum robuſtum, & habitu corporis Athletico præditum, qui poſtquam Impetigine per multos annos laboraſſet, morbo tandem ingraveſcente, ac ad ſtatum ἄγειον evecto, per totum corpus vitiligine alba, & quaſi leproſa obducebatur; ut unaquaque nocte, ſquamæ inſtar furfurum magna copia intra lectum deciduæ, in acervos colligi potuerint. Hic curationis ergo, imprimis remedia cujuſque fere generis ordinaria, ſine ullo tamen fructu tentabat; deinde vero ſalivationem ex Mercurio leviorem expertus, nihilo melius habuit; poſtmodum ea methodo repetita, à ſputatione longa & graviori ad ſanitatem reſtitui videbatur; verum intra tres menſes, idem morbus repullulans brevi ad priſtinam feritatem pervenit; quinimo cum tertia vice moleſtiſſimum illud medelæ genus ſubiret, affectus iſte pro tempore quodam abigi viſus, redibat; & deinceps invitis tum hac, tum alia quacunque methodo, durante patientis vita, Tyrannidem ſuam exercuit. Non opus erit de *Lepra* hic quidquam diſſerere, quæ morbi prioris tantum gradus intenſior, medelam fere nullam admittit. Quod ſpectat ad alios Tumores, eorumque ſc. ſpecies multiplices, & cujuſque illorum Ætiologias diverſimodes, fateor me vix continere poſſe, quo minus in amœniſſimum hunc ſpeculationis campum deſcenderem. Verum hoc perinde ἄλογον ac inſolens videatur, ac ſi quis longo curſu defatigatus, ac ad finem anhelans, ultra metam excurrens, illico ſtadium inchoaret novum.

FINIS.

INDEX

INDEX ALPHABETICVS SECVNDÆ PARTIS PHARMACEVTICES RATIONALIS.

A

ACvs *punctura aquas in Anaſarca educendi modus ſatis elegans.* p.193
Aëris vitia circa Inſpirationem. 35
Aëris ad Tabem excitandam influentia. p. 52
Anaſarcæ deſcriptio. 180
Origo ejus à ſanguine. ibid.
Cauſæ ejus conjunctæ traduntur. ibid.
Cauſæ ejus remotiores ſive procatarcticæ. 185
Anaſarcæ cauſa materialis. 186
Morbi differentiæ. 187
Prognoſis. ibid.
Curatio. 188
Anaſarcæ curatæ exemplum. 193
Annularis Cartilago. 5
Αρυταινοειδὴς. ibid.
Arteriæ Pneumonicæ deſcriptio & uſus. 9.
Quare inter venam ſecandam Arteriæ pertuſio periculoſa. 206
Aſcitis cauſæ remotiores. 154
Non ſemper ab hepate vel liene procedit. 155
Ejus deſcriptio. 157
Differentiæ. 158
Prognoſis. ibid.
Curatio. 159
Quibus & quot remediis aquarum eductio molienda eſt. ibid.
Aſthma morbus maxime terribilis. 123
Ejus tres ſpecies. ibid.
Veteres primam tantum, nempe mere Pneumonicum, agnoverunt. ibid.
Quicquid ſanguinem effervefacit cauſa ejus evidens. 124
Quare Aſthmatici in lecto pejus habent. ibid.
Aſthma convulſivum. 125
Sedes ejus multiplex & diffuſa. ibid.
Materies morbifica in variis locis conſiſtit. ibid.
Aſthma mixtum. 126
Aſthmatis cauſæ recenſentur. 127
Morbi Prognoſis. ibid.
Remediorum formulæ. 130

Hiſtoria Aſthmatis Convulſivi. 131
Hiſtoria morbi mixti. ibid.
Caſus Ætiologia. 134
Caſus Aſthmatis in Tympaniten deſinentis. ibid.
Aura craſſior & urbana Phthiſicis quibuſdam ſalubris, aliis noxia. 54
Aura ſulphurea multis Phthiſicis ſalubris. ibid.

B.

Bronchus pars Tracheæ. pag. 7
Bronchiorum uſus. ibid.
Eorundem ſyſtole & diaſtole. ibid.
Lobuli eorum, & Ramificationes. ibid.
Tubi Bronchiales interdum ita implentur ut obrigeſcant. 32
Ejus rei inſtantia. ibid.
Buſo ſiccatus remedium contra Hæmorrhagiam. 219

C.

Cantharides quomodo veſicas excitant & aquas educunt. p. 224
Cartilago ſcutiformis. 5
Cartilagines circulares. ibid.
Cauteria remedium externum ad Hæmorrhagias ſiſtendas. 214
Chalybeata ſulphure prædita in anaſarca egregie proſunt. 194
Contagii ψωρώδους ratio explicatur. 247
Coſmeticorum formulæ. 243
Cucurbitæ remedium externum ad Hæmorrhagias ſiſtendas. 214
Cucurbitulæ cum ſcarificatione Phlebotomiæ vicem ſupplent. 200
Cuticulæ deſcriptio. 238
Cuticulæ morbi nulli. 240
Cutis deſcriptio. 238
Cutis lævitas & aſperitas unde. 239

D.

Diureticorum Lixivialium formulæ contra anaſarcam. 190
Doloris ratio formalis. 248
Solutio continui ſemper ejus cauſa. ibid.
Tabes Dorſalis. 43
Ejus duæ ſpecies. ibid.

E.

Elaterium Hydragogon potentiſſimum. p. 162
Empyema affectuum aliorum pectoralium productum. 111
Materia ejus morbifica quæ ſit. 112
Morbi Prognoſis. 114
Curatio ejus. ibid.
Remediorum formulæ. 115
Empiematicorum hiſtoria. 116
Epiglottis, cartilago Laryngis diverſiformis. 5
Macularum Ephelidum dictarum deſcriptio. 241
Earum materia & cauſa. ibid.
Eſulæ, ſive Tithymali, & eorum præparata. 160
Expirationis actus inſpiratione facilior. 37
Exſpirationis læſa cauſæ. ibid.

F.

Figuræ earumque explicationes, quibus pulmonum lobi cum omnibus eorum vaſibus & ramificationibus explicantur. p. 22
Frictiones remedium externum ad Hæmorrhagias ſiſtendas. 214
Fontanellæ remedium præſervatorium potius quam curatorium. 229
In quibus morbis præcipue conducunt. 230.

In

In quibus corporibus minus conveniunt. 231
Quare ſpiritus nimis abſumunt. ibid.
Fonticulorum loca deſignantur. 232. &c.
Symptomata iis accidentia ut curanda. 234.
Inflammatio fontanellæ frequenter accidit. ibid.
Fontanella exicca & moleſta medelam exigit. 237
Interdum invitis omnibus cum fovea ſanabitur. ibid.
Quandoque carnem ſpongioſam circa labia accreſcentem habet. ibid.
Vulgaris error eſt eos ad ſterilitatem diſponere. ibid.
Lignum Fraxini Virgineæ. 215
Frigidiorum applicatio remedium externum ad hæmorrhagias ſiſtendas. 214

G

Gonorrhæa, Tabes Dorſalis. 43
Ejus duæ ſpecies. ibid.
Gonorrhææ virulentæ ratio formalis. 44
Gummi gutta. 160
Varia ejus præparata. ibid.

H

Lapis Hæmatitis. 215
Hæmatoſeos ratio & modus explicantur. 183
Hæmoptoe Pulmonis frequens affectus. 77
Ejus ratio formalis. 78
Ejus differentiæ. 79
Cauſæ ejus procatarcticæ & evidentes. ibid.
Ejus Prognoſis. 80
Curatio. 81
Medicamentorum formulæ pro variis indicationibus. 82
Hæmoptoicorum exempla. 86
Hæmorrhagia non omnis ſiſtenda eſt. 210
Hæmorrhagiæ immoderatæ cauſæ. 252
Ejus prognoſis. 213
Curationis tres indicationes. ibid.
De Hæmorrhagiâ in febre maligna. 217.
Hæmorrhagiæ rarioris hiſtoria, Ætiologia, & curatio. 29.
Maculæ Hepaticæ perperam ita dictæ, 242.
Earum deſcriptio & cauſæ. ibid.
Remediorum Hepati dicatorum genera. 150.
Quare humor Hydropicus ſit limpidus & non cruentus aut lacteus. 187
Hydragogorum externorum ſpecies & adminiſtrationum modi. 191
Hydrops ſæpe Icteri productum. 156
Hydropis ſpecies. ibid.
Hydrops pectoris facile dignoſcitur. 134
Cauſa ejus occulta eſt. ibid.
Modi quibus gignitur, traduntur. 135
Hiſtoria ejus notabilis. 136
Curatio per pectoris paracenteſin. 137
Morbi differentiæ. ibid.
Signa diagnoſtica. 138
Curatio. ibid.
Remediorum formulæ. 139
Eo morbo laborantis hiſtoria. ibid.

I

Icterus affectus Hepaticus. p. 141
Ejus deſcriptio. ibid.
Cauſa. ibid.
Sylvii opinio de Icteri cauſa. 142
Ejus cauſa interdum in ſanguine. 143
Icteri curatio. ibid.
Remediorum formulæ, pro variis indicationibus. 144 &c.
Impetiginis ſive Lepræ Græcorum deſcriptio. 255

Ejus differentiæ. 256
Cauſa ejus materialis concretiones Tartareæ in ſanguine genitæ. ibid.
Cauſa ejus proxima. 257
Cauſæ evidentes. ibid.
Sæpius ſcorbuto ac lui Venereæ ſupervenit. 258
Prognoſis. ibid.
Curatio. ibid.
Quare difficilius quam lues Venerea ſanatur. 261
Remediorum formulæ. 264
Hujus morbi hiſtoria notabilis. 266
Inſpirationis læſæ cauſæ. 35
Iohannis Angli pharmacum Empiricum contra Aſciten. 177

L

LAc Virginis. p.243
Laryngis deſcriptio. 5
Maculæ Lenticulares. 241
Leipothymia quocunque modo excitata Hæmorrhagiam ſiſtit. 215
Ligaturæ remedium contra Hæmorrhagias immodicas. 214
Pilulæ Lunares. 161
Lymphæductus Pulmonum. 12

M

MAcularum curatio. p.242
Malpighii ſententia, de pulmonum ſubſtantia experimeuto comprobata. 2
Quomodo Mercurius Pſoram ſanat. 254
Aqua Coſmetica Mercurialis. 244
Vſus ejus familiaris non tutus. ibid.
Muſculi Reſpirationi inſervientes. 15
Eorundem munia, tum in Inſpiratione, tum in Expiratione. ibid.
Muſcus Pyxidatus magnum remedium contra Tuſſim Puerorum Convulſivam 62

N

PVlmonum Nervi. p.13
Nitroſorum formulæ contra Impetiginem. 419

P

PApillæ Pyramidales organum Tactus. p.239.
Paracenteſin quæ ſuadent aut prohibent. 115.
Paracenteſis in Aſcite quando & quibus conveniat. 178
Peripneumoniæ deſcriptio. 91
Ejus ratio formalis & cauſæ conjunctæ. ibid.
Cauſæ evidentes. 93
Morbi hujus differentiæ. 94
Sæpe numero Pleuritidi ſuccedit aut ſupervenit. 93
Ejus Prognoſis. 94
Curatio. 95
Remediorum formulæ. 97
Morbi hujus hiſtoriæ. 100
Phlebotomia medicina generalis & antiqua. 196
Natura per Hæmorrhagiam eam primo commonſtravit. 197
Hæmorrhagiæ ſpontaneæ ſunt vel Criticæ, vel ſymptomaticæ. ibid.
Criticæ quandoque in ſymptomaticas cedunt. 198
Symptomaticæ unde oriuntur. ibid.
Phlebotomiæ uſus & effectus. 201
In quibuſdam caſibus de ea valde ambigitur. 203
Regulæ circa Phlebotomiam in Peripneumonia. 96
Phlebotomia in omni Pleuritide neceſſaria. 105

De

De Phlebotomiâ nimia cavendum. 208
In quibuſdam caſibus omnino vetatur. 209.
Semper fiat cum orificio amplo. 210
Phthiſis inter morbos pectoris primaria. 40.
De Phthiſi in Genere. ibid.
De Phthiſi proprie dicta. 45
De Phthiſi incipiente. 64
Remediorum ad eam formulæ. 66
De Phthiſi confirmata. 70
Ejus ratio formalis. ibid.
Ea laborantium hiſtoriæ & caſus. 72
Phthiſeos Pulmonaris definitio. 45
Ejus cauſæ ſecundum veteres. 46
Ejus cauſæ evidentes. 49
Cauſæ procatarctica. ibid.
Diatheſis ad Phthiſin hæreditaria quæ ſit. 51
Pleuritis & Peripneumonia morbi valde affines. 102
Ejus ſedes. ibib.
Ejus cauſa proxima. ibid.
Cauſæ ejus remotiores. 103
Differentiæ. 104
Prognoſis. ibid.
Curatio. ibid.
Remediorum formulæ. 108
Pleuritici Hiſtoria. 110
Pori duplices, majores & minores. 239
In poris majoribus ſunt pilorum radices. 240
Pruritus quid ſit. 249
Quomodo ſpiritus in eo moventur. ibid.
Medium quoddam eſt inter dolorem & voluptatem. ibid.
Pſora morbus proprie cutaneus. 248
Ejus deſcriptio. ibid.
Humor eſt non unus è quatuor vulgaribus, ſed quidam glandulis cutaneis inſitus. 245
Latex iſte deſcribitur. 246
Tribus modis ψωρώδης evadit. ibid.
Contagij ejus citiſſimi ratio explicatur. 247.
Pſoræ Differentiæ. 250
Prognoſis ejus. ibid.
Curatio. ibid.
Remediorum formulæ. 251
Pulmonum ſubſtantia prorſus membranacea. 2
Pulmonum tunicæ. 13
Pulmonum vaſa recenſentur. 4
Ejus ſyſtole & diaſtole. 14
Sanguis in Pulmonibus multis modis impeditur. 28
Pulmonis ulcus quomodo fiat. ibid.
Pulmonis vomica morbus raro notatus. 117
Ejus ratio formalis & cauſa conjuncta. 118
Materies ejus morbifica. ibid.
Remediorum formulæ. 119
Morbo hoc laborantium hiſtoriæ. 121
Pulvis ſympatheticus. 215
Puris & materiæ purulentæ differentia. 87

R

Reſpirationis læſæ cauſæ. p.26
Dominus Ruiſch ramum Bronchialem ab aorta oriundum detexit. 6

S

Salivatio Impetiginem pro tempore curat cum recidiva. p.424
De ſanguinis ſputo. 77
Sanguinis in pulmone plurima impedimenta. 28
Remedia externa ad ſanguinis affluxum in Hæmorrhagia narium revocandum. 213

Sanguis combuſtus remedium externum ἴσχαιμον. 216
Loca unde ſanguis mittendus eſt. 205
Quare ſulphur Pſoræ antidotum. 254
Medicamenta è ſulphure parata, Phthiſicis maxime congrua. 54
Induſium Sulphuratum contra Pſoram elegans remedium. 252
Sylvii opinio circa ſanguinem in pulmone effervescentem rejecta. 27
Sylvii opinio de Icteri cauſa. 142
Ejus remedia empirica contra Icterum. 147.

T.

TActus affectiones primæ, Dolor & Voluptas. pag. 605
Tracheæ deſcriptio.
Ejus partes duæ. ibid.
Senſu & motu quodam potitur. 6
Ductuum Trachealium ſpaſmi. 36
Tuſſis initium plerumque à frigore contracto. 29
Tuſſis deſcriptio. 38
Ejuſdem ratio formalis, cauſa & ſpecies. ibid. &c.
Methodus Therapeutica contra Tuſſim incipientem. 55
Medicamentorum formulæ. 57
Puerorum Tuſſis Convulſiva (Chin-cough *dicta) deſcribitur.* 61
Ejus ratio. ibid.
Cauſæ. 62
Curationes Empiricæ. ibid.
Curatio Rationalis. 63
Terriculamenta conveniunt. ibid.
Tuſſis clangoſa. 74
Tympanites haud propriè Hydropis ſpecies. 167.
Cauſa ejus quare occulta. 168
Cujuſmodi affectio eſt. 170
Ejus cauſa & ratio formalis explicatur. ibid.
Tympanites Univerſalis, ejuſque cauſa. ibid
Tympanitis deſcriptio. 173
Ejus cauſæ evidentes. 174
Prognoſis. ibid.
Therapeia. ibid.
Medicamentorum formulæ pro variis indicationibus. 177

V.

VEnæ Pneumonicæ deſcriptio & uſus. p. 10.
Vena Pulmonaris ductus valvulis caret. 12
Vena jugularis tutiſſime pertunditur. 206
Quæ Vena in Pleuritide aperienda. 105
Cur Venter in defunctis intumeſcit. 172
Cellularum Veſicularium uſus. 8
Veſicatoria à veteribus phœnigmi & ſinapiſmi dicta. 221
Ex quibus parantur. ibid.
Veſicatoriorum formulæ. 222
Veſicatorium elegans cum dropace. ibid.
Quomodo operantur. 223
Urinas & ſudores movent. 224
Quibus morbis ſanandis Veſicatoria conducunt. 226
Quibus conſtitutionibus optime congruunt. 227
Veſicatorum ulcera in febribus non ſunt ſananda. 228
Injectio aquæ Vitriolicæ remedium contra hæmorrhagiam. 216
Voluptas quid ſit. 246
Ejus ratio formalis. ibid.
Uſnea remedium contra Hæmorrhagiam. 215

FINIS.

PHARMACEVTICES RATIONALIS

Sive

DIATRIBÆ

De

MEDICAMENTORVM OPERATIONIBVS

In Humano CORPORE,

PARS SECVNDA.

Opus Poſthumum

THOMÆ WILLIS, M.D.

Natural. Philoſoph. *Profeſſ.* Oxon. nec non Inclyti Medic. Colleg. Londin. & Societatis Regiæ *Socii.*



GENEVÆ,
Apud SAMVELEM DE TOVRNES.

M. DC. LXXVII.

ATHENIS BRITANNICIS,
Literati Orbis Lumini Splendidiſſimo,
VNIVERSITATI OXONIENSI,
Et ibidem
ILLVSTRISSIMO PRINCIPI
IAC. ORMONDIÆ DVCI
CANCELLARIO HONORATISSIMO,
RAD. BATHVRST *DECANO WELLENSI*
VICECANCELLARIO DIGNISSIMO,
Reverendis admodum, & perquam Eruditis
DOCTORIBVS, PROCVRATORIBVS,
FACVLTATVM *omnium* PROFESSORIBVS,
COLLEGIORVM & AVLARVM PRÆFECTIS.
NEC NON
VENERABILI MAGISTRORVM SENATVI,
Diatribam hanc Pharmaceuticam
Pietatis & gratitudinis ergo
Dicat Dedicatque
Alumnus & Beneficiarius adſtrictiſſimus
THO. WILLIS.

Imprimatur

AMiciſſimo Authori, poſt tam Immortale Opus, nihil mortale facturo, tanquam Lumina morienti claudens, extremum hoc officium præſtat

Oxon. Novemb. 12. 1675.

RAD. BATHURST.
Vice-Cancel. Oxonienſis.

CANDIDO LECTORI PRÆFATIO.

A *QVO primum Medicamentorum in Corpore Humano operationes, & agendi modos conſiderare cœperam, & ſuper hac re aliquandiu meditatus, tandem Pharmaceuticæ Rationalis Specimen quoddam edideram; tanto iſtius ſpeculationis ulterius proſequendæ ſtudio tenebar, ut horis ſubſecivis, (quoties nimirum à praxi Medica vacare liceret) vix aliud quidquam intendere, aut cogitare potuerim: idque non tam ut aliis placerem, quam ut ejuſmodi Meletemata ſæpius in animo verſando, & ſcribendo, pro Ægrotantibus melius præſcribere diſcerem. Enimvero rationibus, quibus medicamenta operantur, non rite expenſis, Iatrice omnis quaſi adhuc mere empirica, caſu ac fortuna potius quam conſilio regitur; & ſæpius uſu venit Pharmacum temere exhibitum, nil aliud eſſe quam alea de vita hominis jacta. Quapropter ut mihimet ipſi ſatiſfacere, & Medicinam cum ſalva (uti dici ſolet) conſcientia practicare poſſim, energeίων Pharmaceutικῶν Ætiologiis eruendis operam noſtram adhuc amplius impendere libuit. Et quoniam in hoc Tractatu, medicamina, privatas quaſdam corporis partes, aut regiones, earumque*

morbos peculiares reſpicientia, præcipue conſideramus, idcirco in re propoſita hæc tria imprimis expedienda curavimus; viz. Primo, ut partium, quarum affectus & remedia tractantur, deſcriptio Anatomica, quoad vaſorum omnium fabricas & uſus (ſi ſatis non jam jam proſtat) accuratiſſima exhibeatur. Quamobrem in pectore, & pulmonibus, quoad intimos quoſque receſſus, & penetralia diligentiſſime perluſtrandis verſati, quicquid notabile ſuper his veteres ac recentiores protulerunt, & porro quicquid amplius cultro ac Microſcopio detegere licuit, expoſuimus. In quo penſo, uti prius in quibuſdam aliis ejuſdem naturæ exactius peragendis, Amici mei, & Doctiſſ. D. D. Edmundi King *operæ ſedulæ, inque diſſecando dexterrimæ, plurimum me debere fateor. Et quidem adeo neceſſarium duxi, Pharmaceuticæ noſtræ Rationali, partium Hiſtorias quaſi baſin ſubſtruere, ut ſine iſtis crederem quod tota moles impoſita, quaſi mere Phantaſtica, prorſus inſtabilis, aut ſaltem inutilis futura eſſet. Enimvero Medicinam aut facere, aut operationes ejus in corpore humano, ſine exacta partium, & ductuum, in quas & quibus agunt, notitia deſignare velle, pariter abſurdum videtur, ac ſi Philoſophus rei Mechanicæ ignarus, Automati horologici lationes & technas, juxta* Motus Naturalis *Theoricen ab* Ariſtotele *traditam, explicare, & dirigere præ ſe ferret. Itaque imprimis in corpore noſtro Pharmaciæ ſubjecta, ſive operandi loca, quaſi Circum in quo diſcurrere oportet, ſumma cum diligentia & accuratione perluſtravimus. Dein ſecundo haud minus ſoliciti fuimus, ut juxta partium quarumcunque Phænomena, per obſervationes Anatomicas nuperrime detecta, affectuum, quorum remedia deſignamus, hypotheſes veræ, & reales conderentur; ut non tritæ medicinæ veteris ſemitæ uſque inſiſtendo, cæco quodam & implicito obſequio, ac, uti in proverbio eſt, pecorum more, tantummodo antecedentium*

tium

tium veſtigiis duceremur. Quin morborum cauſas, & rationes formales ab ipſis fontibus derivantes, ubique oſtendere nitimur, à quâ ſanguinis, & humorum diatheſi, à quâ ſpirituum Animalium affectione, item à quali fibrarum, aliarumque partium ſolidarum habitudine unumquodque νοσερὸν *procedat. Atque his ita præmiſſis, & ſolidi fundamenti inſtar jactis, demum tertio in loco, ut Pharmaceuticæ noſtræ ſtructura ritè compacta, feliciter aſſurgat & firmiter conſiſtat, medicamina privatas pleraſque partes, aut corporis regiones, earumque affectus peculiares reſpicientia, hic quamplurima, viz. tum ſimplicia, tum compoſita, & vetera, & nova, & dogmatica, & Empirica, tum ex libris medicis cujuſque ſeculi excerpta, tum vulgo apud Agyrtas, & mulierculas maxime celebria congeſſimus; quorum omnium, aut ſaltem ex iis præcipuorum, formulis ſelectioribus & utendi modis apte deſignatis, quoad ipſorum, tum præparationes, tum operationes & effectus, Ætiologias ſubdidimus. At vero quod in Tractatu hoc, ea omnia quæ in priori omiſſa erant minime comprehenduntur, quod tamen futurum ſperaveram, propter materiæ copiam, operiſque molem præ manibus indies accreſcentem, accciderat. Hujuſmodi enim Pharmaceuticen completam, & omnibus numeris abſolutam exhibere, certe non unius hominis aut Ætatis res eſſet. Quippe huic Diſquiſitioni, ſi plenius & quoad latitudinem ſuam inſtituatur, non tantum materia omnis medica, quæ penè infinita eſt, ſed etiam tota Medicina ſeſe ingerit. Quare noſtra hæc incœpta, non Tractatus, ſed Specimina tantum audiant. Profecto non opus erit pleroſque Medicos, ſaltem qui naturæ phænomena negligunt, praxi & lucro unicè intenti, circa pharmaciæ omnis rationes erudiri: verum ad eas è re nata ſemper eruendas, & ſerio perpendendas, Artis genuinos filios operæ pretium erit ſi non dirigi, ſaltem incitari. Atque ſi leves hi conatus, alios ad ſtudium iſtud melius*

excolendum

excolendum inſtigarint, quicquid ab invidis ac malevolis opprobrii metiar, operæ me meæ neutiquam pænitebit. Enimvero cum bene conſcius mihi fuerim quod facultates meas tenues licet, (ceu Talentum à Deo Opt. Max. mihi concreditum) per ignaviam perire non ſim paſſus, adeoque illas non terræ fuiſſe defoſſas, ut cum fænore aliquo ultra ſorbem reddantur; erit unde placeam mihi, imo ſerio gratuler atque triumphem.

POST-

POST-SCRIPTVM.

DVM hæc prelo ſubduntur, triſtiſſimus affertur nuncius, Autorem immortalitate digniſſimum, Pleuritidis ineluctabili impetu oppreſſum, è vivis exceſſiſſe, nec profuiſſe Domino artes, quæ aliis omnibus profuerant. Dabit veniam Lector, ſi memoriæ tam ſacræ aliquantiſper parentemus; nec ſupervacuum ducet paucis audire, qualis ille Vir fuerat, qui talia ſcripſerat: porro intelligere geſtiet, quam bonus erat ille qui tam doctus; quam etiam in Pietatis praxi exercitatus, qui in praxi Medica verſatiſſimus.

Res quidem juſtum Commentarium poſcit; ſed illa breviter proponemus, quæ raptim cogitanti, & animo tam inexpectato fulmine perculſo, prima fronte obſervabantur.

Honeſta familia ortus, Patrem habuit ingenuis ſtudiis enutritum, qui Magiſtri in artibus gradu in Academia hac ſuſcepto, ruris otio captus ad prædium, quod ſuburbanum habuit, ſeceſſit, & domeſticis curis & familiæ alendæ unice vacavit: ſatis terrarum orbem demeriturus, qui talem natum genuerit. Is vero, gliſcente civili bello, febris caſtrenſis contagio correptus, filium viginti fere annorum, prima ſtudiorum Tirocinia in Æde Chriſti ponentem, Orphanum reliquit: qui ad

hæreditatem curandam evocatus, per aliquod tempus ruri egit; ſed rebellium incurſionibus, qui ad quintum lapidem præſidia ſatis valida tenebant, & prædas paſſim egere, fatigatus, Oxoniam, *Regis juxta ac Muſarum caſtra, ſe denuo recepit; ubi in Legione Academicâ miles conſcriptus, per plures annos meruit; donec oppreſſâ Optimi Principis causâ, Cromvvelliana Tyrannis pacem bello omni ſæviorem miſeræ genti attulit. Inde Eccleſiâ peſſundatâ, & Theologiâ unâ cum ſacerdotibus conculcatâ, ad Medicinæ ſtudium converſus, in ea brevi profectus eximios fecit. Pietatis interim ſtudio nihilo minus addictus (cujus non leve fuerit indicium, quod cum Liturgia Eccleſiæ Anglicanæ templis exturbaretur, nec impune liceret Officiis ſacris avito more intereſſe) Religionem quaſi profugam hoſpitio excepit; & Domus ſuæ parte ſacris uſibus accommodatâ, id egit ut conventus & preces publicæ, aliaque Pietatis Officia ad ritus Eccleſiæ Anglicanæ illic perpetuo haberentur. Scripſit interea temporis ediditque egregios tractatus, quibus primum orbi innotuit,* de Fermentatione, de Febribus & Vrinis.

Reddito tandem Rege, cum aditus ſibi ad gradus Academicos & munia publica pateret, Doctoratum ſuſcepit, & Profeſſor Philoſophiæ Naturalis renunciatus eſt; quam Spartam ſumma cum laude ornabat; editis inſuper Anatome Cerebri, *& tractatu de* Scorbuto, *&* Morbis Convulſivis.

Circa annum vero 1667. Londinum *ad Medicinam faciendam evocatus, mirum dictu, quàm cito & quanta cum laude inclaruerit, præſertim cum ita eſſet natura & moribus factus, ut nec verbis ad fucum faciendum compoſitis, nec vafris Agyrtarum technis ſe venditare poſſet. Sed licet totos dies, & tantum non noctes in ægrotantium cura exhauriret, Arti ſuæ excolendæ libriſque conſcribendis uſque vacavit, unde*

inter

inter mille interpellationes nati ſunt tractatus, *De* Sanguinis Accenſione, *&* Motu Muſculari, *De* Anima Brutorum, *De* Morbis Cerebri, Pharmaceutices Rationalis *pars prior*, *&* *demum* Altera *quam nunc damus. Quæ omnia, cum animadverſionibus Autoris, ſcriptiſque ineditis D.* I. Hemming *pharmacopæi fidiſſimi curæ commiſſis in unum volumen collecta, Typis nos aliquando hic loci mandaturos ſperamus.*

Porro pientiſſimæ Animæ divini numinis cultus eadem uſque cura inſederat; & quandoquidem horis Canonicis in Eccleſia Parochiali Ædibus ſuis vicinæ precibus publicis per negotia intereſſe non liceret; ut officia ſacra primo mane & ſero veſpere ibidem celebrarentur, procuravit; iiſque, negotiis quibuſcunque fruſtra reclamantibus ſemper fere vacavit. Inſuper cum videret inſtitutum illud utile admodum fuiſſe pluribus, qui in vicinia pariter toto die in mercatura aliiſque artibus exercendis diſtringebantur, Sacerdotem id munus per futura ſecula obiturum idoneo Salario dotavit.

Sed leve hoc documentum egregii in Pietatem animi. Quanquam ipſo nemo magis frugalis & ad rem attentus, nemo magis munificus; omnia ſcilicet ſibi, nihil autem pauperibus & miſeris negaverat. Præter illa quæ propria manu elargitus eſt, Eleemoſynarios & diſpenſatores in Vrbe, Rure, & Academia ſparſos habuit. Rem multis experimentis mihi compertiſſimam loquor; facilius quis ab ipſo centum Aureos, idoneo pietatis opere propoſito acceperit, quam à pleriſque aliis extorſerit totidem Aſſes. Et quanquam diutinæ diligentiæ & perpetuæ frugalitati amplas quas collegerat Opes jure merito quis potuerit imputare, ego imprimis effuſiſſimæ quam dixi largitioni, & benedictioni inſuper divinæ acceptum referendum cenſeo. A prima ejus adoleſcentia ad ultimum vitæ diem, nullam pecuniarum quam acceperat ſummam pro ſuo

 habuit,

habuit, donec Deo & Pauperibus partem non contemnendam ſacram feciſſet: cumque ante paucos dies, quodque mihi ſemper dolendum, ultimo una colloqueremur, de rationibus iſtis diſpungendis (tanquam venturi fati fuiſſet præſcius, & de pauperibus magis quam prole ſua ſolicitus) conſilia diligentiſſime agitabat.

Mitto dicere, quam in adverſa fortuna infractus in affluente fuerat temperans; quam in ſumma eruditionis fama modeſtus: cum indigne laceſſeretur, quam ad injurias condonandas facilis, quam Principi ultima paſſo fidus, Eccleſiæ oppreſſæ obſequens, in Artis profeſſione candidus & apertus, in ſtudiis indefeſſus, ſermone parcus, in toto vitæ ſtatu Chriſtianus. Quæ omnia pro merito exequi, non unius horæ paginæve res eſſet. Breviter dicendum, quod perpetuis precibus, ſtudiis, laboribus, eleemoſynis, vigiliis exercitus, tandem annos fere 57. natus ſub præſentis Novembris *initium, Tuſſi (nunc temporis epidemia) laborare viſus eſt; quæ (cum ceu leve quiddam ſpreta eſſet) in Pleuritin, & Peripneumoniam illico tranſiit. Cumque Vir conſultiſſimus ſanguine ſæpius miſſo, & remediis diligenter adhibitis non relevaretur (Amicis meliora ominantibus) vitæ exitum adveniſſe ſtatim animadvertit; & poſt triduum, conſtituta re familiari, ſumto* S. Euchariſtiæ *viatico, & pace Eccleſiæ accepta, integris ad extremum ſpiritum ſenſibus, piam animam Deo commendavit, vitamque laudatiſſimam pari exitu clauſit.*

AVTORI

AVTORI CLARISSIMO

Nec non mihi (de quo jure glorior)

AMICISSIMO,

in illius

PHARMACEVTICES RATIONALIS PARTEM VTRAMQVE

Carmen Gratulatorium.

SEcula ſollicitos fuderunt anxia queſtus,
Demirata diu, cur tot Medicina per annos
Nondum ætatem habuit, nondum matura Hymeneas
Accendit pro more faces, nec robore crevit
Firmo, nec ſtabilem ſolidæ rationis ad uſum
Pertigerit, ſed adhuc rudis, infans, brutaque manſit.
Scilicet Egregium nondum Illi fata dederunt
WILLISIUM; Illo, Illo ſub vindice floſque, vigorque
Seraque Phœbœæ perfectio contigit Arti.
Illa prius riſu potuit cognoſcere Matrem
Naturam, blandamque Patri tibi, Phœbe, ſalutem
Dicere, ſed proprio pede non ſtetit, omnia cæcis
Fortunæ auſpiciis, caſuque edocta Magiſtro
Crediderat, vario ſucceſſum errore requirens;
Et ſua per mediam librans veſtigia noctem,
Miſcuit incertis temeraria pocula fatis:
Dum tibi ſuccurrit, medicaſque accommodat ultro
Languenti *Medicina* manus, dum diſcutit umbras,
Admittitque Diem late, nova lumina pandens
WILLISIUS; Lynceus, Phœbëius, intima doctus
Corporis humani penetralia, doctus in illis

¶¶ 3 Quaque

Quoque via tacito ſerpunt Medicamina greſſu;
Quoque modo herbarum hinc, hinc vis contraria morbi
Bella ſalutifero movet inteſtina tumultu.
Olim cum vulgo Medicus ſimul ipſe profano,
Ignarus propriæ ſtupuit Magnalia dextræ.
Et ſtetit ad dubios cæci medicaminis hauſtus,
Vota tibi, Fortuna, ferens, atque anxius hæſit,
Vilibus an lateat tam ſacra potentia ſuccis.
Tandem aliquando datur rerum cauſaſque modoſque,
Sympathiaſque fugaſque diu per opaca latentes
Mechanice explorare, & fida indagine rerum
Deprenſas, facilem mirâ arte reſolvere in uſum.
Quippe volubilium vaga copia Particularum,
Exercet medicas in fluxo corpore vires:
Exileſque atomi, naturæ, artiſque Miniſtræ
Proripiunt agili, ſeſe hinc, ſeſe inde volatu:
Inque ſinus refugos, diverſaque clauſtra receptæ;
Exagitant varios pariter, reprimuntque tumultus.
Nunc ſuccum à ſtomacho nimis indignante repoſcunt
Morbificum, liquidæ profluis nunc ductibus alvi
Præcipitant denſo glomeratas agmine fæces.
Diverſoque modo morborum ſemina pellunt,
Hinc dum conſtringunt fibras, atque inde relaxant.
Nunc patulas ſubeunt venas, atque agmine facto,
Purpureo rabiem torrenti, æſtuſque remittunt;
Effervesſcentem veluti Sal miſſus in Ollam,
Æquora prætumidis inducit priſtina lymphis.
Nunc in ſtagnanti glaciali frigore Maſsâ,
Nativos reparant curſus, tepidoſque fluores:
Sic aqua liberior limoſæ immiſſa paludi,
Continuum jugi deducit flumine rivum.
Nunc vitæ penetrant ſedes, & perpetis arcem
Lampadis, irriguos quæ dat per membra calores.
Lucida nunc agilis ſubeunt confinia ſenſus,
Spirituumque vagis miſcent commercia turmis.
Nunc præcluſa diu vitæ ſpiracula, rupto
Expurgant aditu, tabiſque repoſta futuræ
Semina, diffiſſis depellunt undique rimis,
Diſtentoſque replent leni ſpiramine folles.
Nunc in ſanguiferas Iecoris penetrare cavernas,
Et male ceſſantem gaudent urgere laborem.
Vel cute ſtagnantes ſatagunt depellere lymphas,

Aut

Aut relevare gravem membrorum tabe lienem.
Sic ſub mille viis actæ, ſub mille figuris
Extrudunt morbos pariter, pariterque repellunt.
Harum agiles motus, veſtigiaque abdita noſſe,
Quaſque habeant vires, ac *quare* dicere, & *unde*,
Hic labor, Hoc opus eſt, ſtudiumque & cura Sagacis
WILLISII, cujus maturâ ope, vindiciiſque
Conſcia Virtutis propriæ *Medicina* triumphat,
Nec veram, Ratio ſi deſit, ſe putat Artem.
Illa ſui certos præbet Mortalibus uſus,
Dum Methodum ſequitur facto & ratione probatam.
Interea meritâ veheris ſuper æthera famâ,
Naturæ interpres fidus, Phœbique Sacerdos,
Abbrevians artem pariter, vitamque perennans.

Gul. Davvkins.

QVERELA

LIBRI POSTHVMI

DE OBITV AVTORIS.

QViſquis es, O ſicci procul abſint Lector ocelli;
Tingatur lacrymis pagina quæque tuis.
Geſtiet haſce pati chatta officioſa lituras,
Deflens WILLISII fata inopina ſui.
Scilicet hinc almæ vocor ad conſortia lucis,
Vt videam Dominum non ſupereſſe meum?
Perſonet ingratus noſtris vagitibus Orbis,
Diſcat & à nobis funera tanta queri.
Credideris Lector ſcripta immortalia volvens,
Quod potuit fato jura dediſſe ſuo.
Quanquam mille aditus latè panduntur in Orcum,
Mille ſagax vitæ repperit ille vias.
Cæſaris ad magni ritum, contra agmina mortis,
Pugnavit totos Marte favente dies.
Cumque hoſti intentum premeret nox ſera, redegit

Pernox

Pernox ſucceſſus victor in acta ſuos.
Viderat autumno quot reſtituiſſet in illo,
Spargebat ſegnis quo pituita neces.
Indoluit *Fatum* : jamque æmula regna timebat,
Atque novus pallor Mortis in ore fuit.
Portitor infernus raptos fleviſſe trientes.
Creditur, & vacuam' deſeruiſſe ratem.
Tandem adit immites Mors indignata ſorores
Nilque agimus, clamat, ſoſpite WILLISIO.
Quin hunc pallentes propere damnemus ad umbras,
Non aliter regni robora ſalva mei.
Annuerat truculenta trias, mora nulla ſecuta eſt,
Concita per medium tranſit arundo latus,
Invida *Phœbigenam* ſic dextera miſit in Orcum,
Cum medica fatum perdomuiſſet ope.
Sic etiam *Eurypylus* ſtraviſſe *Machaona* fertur,
Auſus adoratum contemerare caput.
Hac ſed flebilior nulla unquam victima, nunquam
Intravit Stygias ſanctior umbra domos.
Aurea præreptum *Cytereïa* flevit *Adonin*:
Heu mage WILLISIUM flet Medicina ſuum.
Extinctum magicæ reſonabant *Memnona* chordæ,
His at in exequiis carmina ſurda tacent.
Orphea Calliope mœſtis eſt queſta Camœnis,
Non patitur blandos noſtra querela modos.
Interea dictis *Libitina* abſiſte ſuperbis,
Luctibus hæc olim gaudia ſęva lues.
Poſthuma perpetuis reparantur prælia Chartis,
Et nova jam vindex Pagina bella geret.

Gul. Davvkins. Med. B.

ELENCHVS

ELENCHVS RERVM SECVNDÆ PARTIS, PHARMACEVTICES RATIONALIS.

Sect. I. Cap. I. De Medicamentis thoracis, & primò de Reſpirationis Organis & uſu. *pag.* 1

OPERIS *inſtitutum.* 1
Partium Thoracis recenſio. 2
Pulmonum ſubſtantia prorſus membranacea eſt. ibid.
Ex lobulis pene infinitis conſtans. 3
Quos interſtitia quædam diſtinguunt. ibid.
Et lymphæductus comitantur. 4
Vaſorum Pulmonis recenſio. ibid.
Eorum ad Tracheam habitudo. ibid.
Tracheæ & Laryngis deſcriptio. 5.6
Bronchiorum deſcriptio. 7.8
Arteriæ & venæ pneumonicæ & deſcriptio & uſus. 9.10
Tunicæ venoſæ, vaſculoſæ, & Muſculus uſus. 11
Quare nullus in venis pulſus ratio reddita. ibid.
Sanguinis in venis Pneumonicis diatheſis qualis. ibid.
Lymphæductuum & propaginum nervearum deſcriptio. 12
Tunicarum pulmonis deſcriptio. 13
Pulmonis ſyſtole & diaſtole Mechanice explicantur. 14
Muſculorum inſpirationi & reſpirationi inſervientium deſcriptio. 15.16
Ratio redditur quare muſculus triangularis in homine parvus, in cane per totum pectoris protenditur. 17
Diaphragma abdominis motum ſequitur. ibid.
Motuum inſpirationis & reſpirationis cauſæ. 18
Quæritur an reſpiratio ſit actus ſpontaneus, an mere Naturalis. 19.20
Quare lobulorum interſtitia inter ſe, & inde in Lymphæductus tranſitum habent. 20.

Sect. I. Cap. II. De Reſpirationis læſæ variis ſpeciebus, cauſis, & Symptomatum rationibus. pag. 26

Reſpirationis organa multifariam lædi periclitantur. 26
Pulmones cum Horologio comparantur, ibid.
Reſpirationis uſus & fines qui lædi ſolent. ibid.
Pulmonis in officio ſuo defectus & deliquia. ibid.
Primo quando ſanguis non rite cordis ſinum

¶¶¶ &

& arterias Pneumonicas pertranſit. 27
Cl. Sylvij opinio circa ſanguinem in pulmone efferveſcentem. ibib.
Ea minus veriſimilis videtur. ibid.
Autoris ſuper ea re ſententia. ibid.
Sanguinis circulatio Pneumonica inhibetur, modo ipſius cordis vitio. 28
Modo ſanguinis culpa. ibid.
Item aliquando ob vias obſtructas. ibid.
Sanguis in pulmone impeditur modo quia minus accenditur. ibid.
Modo quia nimis. ibid.
Impeditur etiam ob craſin ejus vitiatam. 29
Primo quatenus ſanguis in compage ſua nimis ſolutus eſt. ibid.
Quare ſerum in Pulmone deponit. ibidem.
Variæ hujus cauſæ & fiendi modi. ibidem.
Sanguis diſſolutus etiam miaſmata corruptiva in pulmone deponit. 30
Sanguis etiam in Pulmone impeditur ob compagem ejus nimis ſtrictam. ibid.
Vti cernitur in Febre, Pleuritide, & Peripneumonia. 31
Inſuper ſanguis in Pulmone impeditur cordis vitio. ibid.
Primo quatenus ſpiritus ejus deficiunt. ibid.
Secundo quia inordinate moventur. ibid.
Demum ſanguis in pulmone impeditur ob vias obſtructas. 32
Qua occluduntur variis modis, & ob diverſas cauſas, quæ recenſentur. ibid.
Quandoque tubi bronchiales implentur, interdum obrigeſcunt. ibid.
Vaſa aliquando concretionibus polypoſis infarciuntur. ibid.
Tertium ſanguinis in pulmone impedimentum fit ob aeris defectum aut vitium. 33

SECT. I. CAP. III. De Inſpiratione Læſa. pag. 34

Inſpiratio læditur ob aeris vitium aut defectum. 34
Aeris vitia notantur. ibid.
Aeris defectus inſpirationem lædens ab organis Pneumonicis procedit. 35
Quorum vel motus deficit. ibid.
Vel meatus obſtruuntur. ibid.
Varij obſtructionum modi. 36
Primo Catarrhus. ibid.
Secundo turgeſcentia ſanguinis qua viæ comprimuntur. ibid.
Tertio ductuum trachealium ſpaſmi. ibid.

SECT. I. CAP. IV. De Exſpiratione læſâ.

Exſpirationis actus inſpiratione facilior. 37
Exſpiratio læſa quandoque ab inſpirationis vitio procedit. ibid.
Interdum ea ſolitaria à variis cauſis dependet. ibid.
Primo à ſolutione continui in parte motrice. ibid.
Secundo in Tuſſi. 67
Tuſſis deſcriptio. ibid.
Ratio ejus formalis & fiendi modus. ibid.
Cauſa ejus primaria. ibid.
Cauſæ ejus evidentes. ibid.
Ejus ſpecies. 39
Prima Tuſſis humida. ibid.
Secunda Tuſſis ſicca. ibid.

SECT. I. CAP. V. De Phthiſi, ſive Tabe in genere. p. 40

Phthiſis inter morbos pectoris prima habetur. 40

Vocabuli hujus variæ acceptiones. ibid.
Atrophiam quamcunque denotat. ibid.
Atrophia imprimis à ſanguine quod ἀτρόφιμος *ſit dependet.* ibid.
Sanguinis dyſcraſiæ ἀτρόφιμοι *aut ipſius propriæ ſunt, aut aliunde communicatæ.* 41
Prioris ſpecies recenſentur. ibid.
Sanguinis ſtatus ἀτρόφιμος *ipſi communicatus, procedit vel à viſceribus, vel partibus ſolidis.* ibid.
Vel à ſucco nerveo. 42
Liquor nerveus quandoque per ſe & primo Atrophiæ cauſa eſt. ibid.
Atrophiæ duæ ſpecies primariæ. 43
Tabes Dorſalis, & pulmonaris. ibid.
Duæ tabis dorſalis ſpecies. ibid.
Prima à ſucco nerveo in lumbis inhibito aut depravato. ibid.
Secunda ab humoris per partes genitales diſpendio. ibid.
Humor iſte primo aut ſemen eſt, cuius nimia jactura Atrophiam inducit. ibid.
Hujus diſpendia aut voluntaria ſunt aut involuntaria. 44
Aut ſecundo ichor, ſive putrilago in partibus iſtis ob continui ſolutionem effluens. ibid.
Gonorrheæ virulentæ ratio formalis. ibid.

SECT. I. CAP. VI. De Phthiſi proprie dicta, ſive de Tabe Pulmonum vitio excitata. p.45

Phthiſeos pulmonaris definitio. 45
Cauſæ à veteribus aſſignatæ. 46
Materies tabifica quæ ſit. ibib.
Quibus viis pulmones ſubeat. ibid.
Aliquatenus per Tracheam, non tamen à capite deſtillans. ibid.
Sed ex vaſis lateribus exudans. 47
Materies tabifica pulmoni potius & uberius per arterias Pneumonicas infertur. ibid.
Tuſſis & expuitio hoc modo excitata quandoque ſalutaris. ibid.
Sæpe tamen nimia & periculoſa exiſtit. ibid.
Materies Tabifica quare pulmonum partes primo, & dein gradatim afficit & lædit. 48
Pulmonis ulcus quomodo fiat. ibid.
Pulmonis ulcus callo obductum, nimis noxium. ibid.
Phthiſeos cauſæ evidentes. 49
Phthiſeos cauſæ procatarcticæ, aliæ ex ſanguinis, aliæque ex parte pulmonis ſunt. ibid.
Sanguinis dyſcraſia propria ad morbum iſtum diſponit. ibid.
Quandoque ille labem tabificam à ſucco nerveo ſuſcipit. 50
Sanguis interdum tabificus propter noxam à lymphæductibus impertitam. ibid.
Etiam propter evacuationes ſolennes inhibitas aut ſupreſſas. ibid.
Quinimo ob tranſpirationem præpeditam. ibid.
Noxa tabifica ex parte pulmonari. 51
Ob pectus male conformatum. ibid.
Propter diatheſin hæreditariam. ibid.
Ob pectoris morbos prævios. ibid.
Propter auræ inſpiratæ incongruitatem ibid.
Prioris ratio exponitur. ibid.
Diatheſis ad Phthiſin hæreditaria quæ ſit. ibid.
In quibus exiſtit. 52
Pectoris morbi tabifici qui ſunt. ibid.
Aeris ad talem excitandam influentia. ibid.
Aura craſſior & urbana Phthiſicis quibuſdam ſalubris, aliis noxia. 35
Hujus rationes inquiruntur. ibid.

Multis Phthiſicis aura ſulphurea ſalubris. 54
Et medicamenta ſulphurea maxime ſunt congrua. ibid.
Horum ratio diſcutitur. ibid.
Tuſſis tria tempora, ſive tot ſtatus diſtinctivi. ibid.
Quando recens phthiſeos ſuſpicione vacat. 55
Secundo quando Phthiſin inducere incipit. ibid.
Tertio quando in phthiſin confirmatam cedit. ibid.
Methodus therapeutica, & primo contra Tuſſim incipientem. ibid.
Indicationes tres. 56
Prima ſanguinis efferveſcentiam reſpicit. ibid.
Secunda ſeri aliorumque recrementorum à pulmone derivationem reſpicit. ibid.
Tertia Catarrhi ſuppreſſionem & pulmonis corroborationem intendit. 57
Medicamentorum formulæ, quæ magis receptæ ſunt. ibid.
Mixturæ. ibid.
Linctus. 58
Eclegmata. ibid.
Tincturæ. ibid.
Balſama. ibid.
Trochiſci. 59
Tabulæ. ibid.
Pulveres. ibid.
Pilulæ. 60
Decocta. 16
Aquæ deſtillatæ. 61
Puerorum tuſſis convulſiva (chin-cough dicta) deſcribitur. ibid.
Eius ratio formalis. ibid.
Cauſa partim catarrhus. 62
Partim pectoralium diatheſis ſpaſmodica. ibid.
Morbi prognoſis. ibib.
Curationes empiricæ. ibib.
Muſcus pyxidatus magnum remedium. ibid.
Cujus ratio inquiritur. ibid.
Terriculamenta in hac tuſſi conveniunt. 63
Morbi curatio rationalis. ibid.
Purgatio. ibid.
Veſicatoria. ibid.
Potus. 64
Mixturæ. ibid.
Cujuſmodi tuſſis Phthiſeos initium ſit. ibid.
Circa Therapeiam ejus indicationes tres. ibid.
Primo ſanguinis diſſolutionem inhibere.
Secundo tabum in pulmone aggeſtum educere, Tertio pulmones læſos ſanare. ibid.
Indicatio prima tres medendi intentiones ſuggerit. 65
Prima intentio ut ſuccus nutritius ſanguini proportionetur, & ab eo aſſimiletur. ibid.
Secunda ut ſanguinis aliorumque humorum aciditates tollantur. ibid.
Tertia ut ſanguinis recrementa à pulmone avocentur. ibid.
Indicatio ſecunda remedia expectorantia requirit. 66
Tertia indicatio balſamicis perficitur. ibid.
Remediorum ad phthiſin formulæ. ibid.
Mixturæ. 67
Syrupi. ibid.
Syrupus de allio. ibid.
Syrupus de raparum radicibus. ibid.
Syrupus limacum. 68
Linctus. ibid.
Eclegma. ibid.
Tinctura & balſama. ibid.
Trochiſci, tabulæ, & pulveres. 69
Pilulæ. ibid.
Decocta. ibid.
Aquæ deſtillatæ. ibid.
Vaporatio & ſuffitus. ibid.
Prioris formulæ. 70

Suffitus

Suffitus lenioris formula. ibid.
Item fortioris. ibid.
Arſenicalis. ibib.
Auripigmenti fumus. ibid.
De phthiſi confirmata. ibid
Ejus ratio formalis. ibid.
Remediorum formulæ in phthiſi deplorata. 71
Decocta. ibid.
Aquæ deſtillatæ. ibid.
Hypnotica. ibid.
Eclegma. ibid.
Cujuſdam tuſſis quæ ſæpe phthiſin minatur hiſtoria. 72
Hiſtoria ſecunda notabilis. 74
Tuſſis clangoſa. ibid.
Ejus cauſa conjuncta. 75
Medendi methodus uſitata. 76
Purgatio, potus, mixtura. ibid.

Sect. I. Cap. VII. De Sanguinis ſputo. p.77

Hæmoptoe pulmonis affectis valde frequens. 77
Circa eam tria ſunt conſideranda. ibid.
Primo è quibus vaſis ſanguis erumpat. 78
Quali tum horum tum ſanguinis vitio contingit. ibid.
Quæ potiſſimum arteriæ & ubi conſitæ ſanguinem expuunt. ibid.
Tum pneumonicæ, tum tracheales in culpa ſunt. ibid.
Hæmoptoe ex arteriis trachealibus. ibid.
Secundo, in quibus locis ſanguis deponitur. 79
Vel in larynge, vel in mediis bronchiis, vel intra veſiculas orbiculares. ibid.
Tertio, quot modis ſurſum ejci. ibid.
Cauſæ ejus procatarcticæ, & evidentes. ibid.
Morbi hujus prognoſis. 80
Curatio ejus. 81
Indicationes ejus duæ, ſanguinis fluxum ſiſtere, & continui ſolutionem ſanare. ibid.
Prima ſanguinis fluxionem inhibet, & vaſis aperturam claudit. ibid.
Indicatio ſecunda præſervatoria reſpicit ſanguinem in craſi recta continendum. ibid.
Pulmonis conformationem debitam procurandam, 82
Medicamentorum formulæ. ibid.
Iulapia. ibid,
Aquæ deſtillatæ. 83
Decocta, tincturæ, & emulſiones. ibid
Herbarum ſucci, & expreſſiones. 84
Pulveres & pilulæ. ibid.
Eclegmata & Electuaria. ibid.
Indicatio ſecunda præſervatoria. 85
Intentio ejus prima reſpicit ſanguinem. ibid.
In quem finem præſcribuntur evacuantia. ibid.
Vel mere alterantia. ibid.
Intentio ſecunda pulmones reſpicit. 86
Morbi hujus Hiſtoria prima. ibid.
Caſus Ætiologia. 88
Præſcriptionum formulæ. ibid.
Hiſtoria ſecunda. 89
Caſus Ætiologia. 90

Sect. I. Cap. VIII. De Peripneumonia. p.91

Peripneumoniæ deſcriptio. 91
Phlegmone quomodo in Pulmone excitatur. ibid.
Peripneumoniæ cauſa conjuncta in duobus conſiſtit. ibid.
Primo ut ſanguis efferveſcat, ſecundo ſimulque intra ductus hæreat. 92
Diatheſis modo hæc modo iſta prior eſt. ibid
Qualis ea ſit Phlebotomia detegit. ibid.
Cujuſmodi ſanguinis affectio eam parit. ibid
Pulmonum vitioſitas ad eam diſponit. 93
Peripneumoniæ cauſa evidentes. ibid.

Sæpenumero pleuritidi ſuccedit aut ſupervenit. ibid.
Hujus ratio inquiritur. 94
Morbi hujus differentiæ. ibid.
Prognoſis ejus. ibid.
Ex ſymptomatum apparentia. ibid.
Ab excretis. 95
A virium ſtatu. ibid.
Curatio duas habet indicationes primarias. ibid.
Prima Indicatio quatuor ſuggerit medendi intentiones. ibib.
Intentio prima ut ſanguinis affluxus præſcindatur. 96
Secunda ut extravaſatus circulationi reddatur. ibid.
Regulæ circa phlebotomiam. ibid.
Tertia medendi intentio, ut ſanguinis lentor ſive viſcoſitas tollatur. 97
Quarto ut ſymptomatis urgentibus occurratur. ibid.
Indicatio ſecunda materiæ morbificæ maturationem & expectorationem reſpicit. ibid.
Remediorum formulæ. ibid.
Iulapia, apozema, catharſis. 98
Enemata. ibid.
Medicamenta ſanguinis lentorem diſſolventia. ibid.
Pulveres. 99
Spiritus & liquores chymici. ibid.
Hauſtus. ibid.
Symptomatum curatio. ibid.
Linctus, eclegmata, apozema. ibid.
Medicamenta contra vigilias. 100
Ad dolorem. ibid.
Maturantium & expectorantium formulæ. ibid.
Hiſtoria prima. ibid.
Hiſtoria ſecunda. 101

SECT. I. CAP. IX. De Pleuritide. p. 102

Pleuritis & Peripneumonia morbi affines. 102.
Quomodo inter ſe differunt. ibid.
Pleuritidis ſedes. ibid.
Cauſa ejus proxima. ibid.
Morbi hujus cauſæ remotiores. ibid.
Differentiæ ejus. 104
Prognoſis. ibid.
Curatio ejus. ibid.
Tres ſe offerunt indicationes, curatoria, præſervatoria & vitalis. 105
Indicatio prima ſanguinis obſtructionem tollendam curat. ibid.
Phlebotomia fere in omni pleuritide neceſſaria. ibid.
Quæ vena in pleuritide aperienda. ibid.
Variæ opiniones recenſentur. ibid.
Cucurbitulæ cum ſcarificatione Phlebotomiæ vicem ſupplent. 106
Cathartica & vomitoria utrum in pleuritide exhibenda. ibid.
Quæ alia remediorum genera in hoc morbo conveniunt. 107
Indicatio ſecunda præſervatoria, ibid.
Tertia vitalis. ibid.
Cardiaca imprimis præſcribit. ibid.
Et contra dolores anodyna. 108
Remediorum formulæ ad phlegmonen tollendam. ibid.
Iulapia & apozemata. ibid.
Pulveres, catharſis. ibid.
Ad ſanguinis lentorem tollendum conveniunt ſtercoris equini infuſio, & aqua deſtillata. ibid.
Sylvij antipleuriticum. 109
Medicamenta maxime efficacia ſunt pulveres. ibid.
Et liquores chymici. ibid.
Indicatio tertia remedia requirit, car-

diaca & anodyna. 110
Pleuritici hiſtoria. ibid.

SECT. I. CAP. X. De Empyemate. p.111

Empyema affectuum aliorum pectoralium productum eſt. 111
Raro aut nunquam per ſe incipit. 112
Materia morbifica quæ ſit. ibid.
Puris & materiæ purulentæ differentia. ibid.
Quare utraque modo cum, modo ſine fœtore. 113
Neutrum Empyematis cauſa eſt. ibid.
Empyematis ſigna dum in fieri. ibid.
Dum in facto eſſe. ibid.
Morbi prognoſis. 114
Specilli à materia Empyematica deauratio quid ſignificat. ibid.
Morbi. 115
Sectio, ſive lateris apertio. ibid.
Materies Empyematica à crebro aeris ingreſſu fœtere ſolet. ibid.
Paracenteſin quæ ſuadent aut prohibent. ibid.
Remediorum formulæ. 116
Cardiaca. ibid.
Decoctum vulnerarium. ibid.
Hiſtoria Empyematici, cujus ſectio fuit lethalis. ibid.
Alterius qui ab eo remedio convaluit. ibid.
Hiſtoria cujuſdam quia non ſecabatur defuncti. 117
Hiſtoria quarta priori ſimilis. ibid.

SECT. I. CAP. XI. De Pulmonis Vomica. p.117

Pulmonis Vomica morbus raro notatus. 117
Ejus ratio formalis & cauſa conjuncta. 118
Materies morbifica. ibid.
Indicationes tres. ibid.
Prima remedia expectorantia requirit. 119
Remediorum formulæ. ibid.
Secunda indicatio præſervatoria, ſanguinis depurationem & pulmonis corroborationem molitur. ibid.
Indicatio tertia vitalis remedia cardiaca & anodyna, & idoneam victus rationem præſcribit. 120
Fontanella in latere ſæpenumero in hoc morbo inſigniter juvat. ibid.
Pulmonis vomica laborantium tres hiſtoriæ ibid.

SECT. I. CAP. XII. De Aſthmate. p.123

Aſthma morbus maxime terribilis. 123
Reſpirationis læſæ cauſæ. ibid.
Veteres cauſam ejus, vel tantum bronchia obſtructa agnovere. ibid.
Vel vapores à liene, vel utero: ſed perperam hoc. 142
Bronchiorum anguſtia quot modis oritur. ibid.
Quicquid ſanguinem effervefacit aſthmatis cauſa evidens. ibid.
Quare Aſthmatici in lecto pejus habent. ibid.
Aſthma convulſivum. ibid.
Sedes ejus multiplex & diffuſa. ibid.
Materies morbifica in variis locis conſiſtit. ibid.
Primo intra fibras muſculares. ibid.
Secundo intra nervos eorumque plexus. ibid.
Tertio juxta nervorum origines. 126
Aſthma mixtum, ſive partim pneumonicum, & partim convulſivum. ibid.
Aſthmatis cauſæ recenſentur. 127
Morbi prognoſis. ibid.
Duæ primariæ indicationes, curatoria & præſervatoria. ibid.
In paroxyſmo quid agendum. ibid.
Intentio prima, reſpiratio facilitanda. ibid.

Se-

Secunda, partes motivæ à ſpaſmis avocandæ. 128
Remedia in hunc finem proſunt, quæ ſpiritus diſſipant. ibid.
Aut conſopiunt. ibid.
Remediorum formulæ. 129
Apozema. ibid.
Tinctura, pulvis, mixturæ. ibid.
Indicatio præſervatoria, quid extra paroxyſmum agendum proponit. ibid.
Duas medendi intentiones ſuggerit. ibid.
Remediorum formulæ. 130
Pilulæ, mixturæ. ibid.
Aquæ deſtillatæ, Syrupi magiſtrales. ibid.
Decocta galli veteris. 131
Juſcula cum, & ſine purgantibus. ibid.
Hiſtoria prima Aſthmatis convulſivi. 132
Curatio ejus. ibid.
Hiſtoria ſecunda morbi mixti. ibid.
Caſus Ætiologia. 134

SECT. I. CAP. XIII. De Pectoris Hydrope. p.134

Hydrops pectoris facile dignoſcitur. 134
Cauſa ejus occulta eſt. ibid.
Quot modis gignatur. 135
Primo per vapores illic condenſatos. ibid.
Secundo per ſerum. ibid.
Depoſitum. ibid.
Quod interdum arteriis exundat. ibid.
Quandoque item ex lymphaductibus. ibid.
Hujuſmodi caſus hiſtoria notabilis. 136
Ætiologia ejus. ibid.
Curatio per pectoris paracenteſin. 137
Morbi hujus differentiæ. ibid.
Signa diagnoſtica. 138
Curatio ejus. ibid.
Indicationes tres, prima aquas evacuandas reſpicit, ſecunda ne nova illuvies colligatur, præcavet, tertia vires inſtaurandas & ſymptomata tollenda procurat. ibid.
Medicamentorum formulæ. 139
Hydromel purgans, tincturæ, Iulapium. ibid.
Pilulæ, aqua calcis, bochetum. ibid.
Ægrotantis hiſtoria. ibid.
Curatio ejus. 140

SECT. II. De Medicamentis ſplanchnicis, ſive quæ viſcera imi ventris reſpiciunt.

CAP. I. De Ictero, ejuſque remediis, eorumque operandi modis & Ætiologiis. p.141

Affectus hepatici. 141
Icterus quid ſit. ibid.
Ejus cauſa. ibid.
Sylvij opinio de Icteri cauſa. 142
Autoris ſententia. 143
Morbi hujus cauſa interdum in ſanguine. ibid.
Icteri curatio. ibid.
Tres medendi intentiones, primo ut ductuum obſtructiones aperiantur, ſecundo ut ſanguis ad debitam craſin reducatur, tertio ut ſymptomatis vires lædentibus occurratur. ibid.
Remediorum formulæ. 144
Vomitoria. ibid.
Cathartica Bolus, apozema, potio, pilulæ. ibid.
Medicamenta deoppulativa, Elixir, apozema. ibid.
Remedia empirica. 145
Electuarium, aqua deſtillata. ibid.
Sylvij remedia empirica. 147
Pro indicatione ſecunda requiruntur remedia anticterica ſale volatili animali prædita. ibid.
Variæ eorundem formulæ. ibid.
Item quæ ſale volatili minerali pollent. ibid
Medicamenta chalybeata varij generis. 148

Remedia anticterica externa & ſympathetica. ibib.
Quorundam ex iis Ætiologiæ. 149
Indicatio tertia, cardiaca, & idoneam victus rationem præſcribit. ibid.
Cardiacorum formulæ. ibid.

SECT. II. CAP. II. De Remediis aliis Hepaticis. p.150.

Remediorum hepati dicatorum genera. 150
Circa viſcus hoc duæ generales medendi intentiones. ibid.
Medicamenta ſplanchnica vulgo dicta, primo ac potiſſimum in ſanguinem operantur. 151
Qualia ſunt quæ hepar ſpecialius reſpiciunt. ibid.
Hepaticorum formulæ quædam. ibid.
Remedia ad alios hepatis affectus dicata ſimplicia ſunt vel compoſita. 152
Primo ſimplicia. ibid.
Chalybeata. ibid.
Hepaticorum compoſitiones officinales. 153
Compoſitiones magiſtrales. ibid.
Electuarium, aqua deſtillata. ibid.

SECT. II. CAP. III. De Remediis ad Hydropem Aſciten. p.154

Aſcitis cauſæ remotiores. 154
Primo reſpectu ſanguinis. ibid.
Non ſemper ab hepate vel liene procedit.
Humores è quibus gignitur ſunt, primo ſanguis. ibid.
Secundo humor lacteus & lymphicus. 156
Hydrops ſæpe Icteri productum. ibid.
Hydropis ſpecies. ibib.
Aſcitis deſcriptio. 157
Morbi differentia. 158
Prognoſis ejus. ibid.
Aſcitis curatio. 159
Quibus & quot remediis aquarum eductio molienda eſt. ibid.
Primo per catharſin. ibid.
Cathartica ſunt vel emetica vel purgantia. ibid.
Præcipua utriuſque generis medicamenta. 160
Gummi gutta. Varia ejus præparata. ibid.
Hydragogorum ex eo præparatorum formulæ. ibid.
Eſulæ ſive Tithymali. ibid.
Ejus præparata & formulæ. 161
Hercules Bovij. ibid.
Pilulæ Lunares. ibid.
Hydragoga purgantia. ibid.
Sambucus & ebulus, ſoldanella, ſuccus ireos. ibid.
Elaterium. 162
Hydragogorum formulæ. ibid.
Tinctura, pulveres, Pilulæ, Electuarium. ibid.
Hydragoga diuretica. 163
In Aſcite quid proficiunt. ibid.
Quo delectu & diſcrimine exhiberi debent. 164
Diaphoretica in Aſcite quantum valent. 165
Enemata ac emplaſtra. ibid.
Formulæ eorum. 166
Paracenteſis in Aſcite quibus & quando conveniat. ibid.
Curationis hiſtoria. ibid.

SECT. II. CAP. IV. De Tympanite. p.167

Timpanites haud proprie Hydropis ſpecies. 167
Cauſa ejus quare occulta. 168
Flatui vulgo aſcribitur. ibid.
De flatuum ſede inter autores non convenit. ibid.
Non in abdominis cavitate extra inteſtina. ibid.
Non intra ductus eorum. ibid.

Non intra viſcerum tunicas. 269
Quot & quibus de cauſis venter intumeſcit. ibid.
Primo à viſcerum in eâ tumoribus. ibid.
Secundo ab aquis aggeſtis, ut in Aſcite. ibid
Tertio à flatibus. ibid.
Quarto à fibrarum propter ſpiritus perturbatos inflatione ibid.
Cujuſmodi affectio Tympanites eſt. 170
Ejus cauſa & ratio formalis explicantur. ib
Et argumentis ac inſtantiis probantur. ibid.
Tympanites univerſalis. ibid.
Ejus cauſa inquiritur. 711
Vera aſſignatur. ibid.
In defunctis cur venter intumeſcit. 172
Spiritus animales ὁρμῶντες & non flatus Tympanitis cauſa. ibid.
Hoc ſucci nervei vitio accidit. 173
Cujus obſtructione ſpiritus intra fibras detinentur ac immobiles ſunt. ibid.
Morbi deſcriptio. ibid.
Cauſæ ejus procatarcticæ. ibid.
Affectus alij ſpaſmodici prævij. 174
Caſus Aſthmatis in Tympaniten deſinentis. ibid.
Morbi cauſæ evidentes. ibid.
Prognoſis ejus. ibid.
Therapeia. ibid.
Remedia in flatus deſtinata haud proſunt. 175
Tres indicationes Therapeuticæ. ibid.
Curatoria prima, & difficillima. ibid.
Quæ & qualia remedia in hoc morbo proſunt aut obſunt. 176
Cathartica tantum blandiora & enemata conducunt. ibid.
Medicamentorum formulæ. 177
Liquor ſolutivus. ibid.
Enemata. ibid.
Diuretica, aquæ deſtillatæ, pilulæ, ſpiritus, expreſſio. ibid.
Apozema, Topica, fotus. 178
Emplaſtrum. ibid.
Indicatio ſecunda remedia alterantia requirit. 179
De medicamentis chalybeatis. ibid.
Cujuſmodi ex ferro præparata non conveniunt. ibid.
Qualia admitti poſſunt. ibid.
Chalybeatorum formulæ 180
Liquor è floribus Tapſi barbati. ibid.
Electuarium, julapium. ibid.
Indicatio tertia remedia præſcribit potiſſimum contra ſpirituum deliquia, & dyſpnœam, & contra vigilias ac ſitim. ibid.
Cardiaca. ibid.
Hypnotica, & ſitim extinguentia. ibid.

Sect. I. Cap. V. De Anaſarca. p.181

Anaſarcæ deſcriptio. 181
Quomodo ab Aſcite differt. ibid.
Origo ejus à ſanguine. ibid.
Cauſa materialis & efficiens. 182
Sanguis cauſa ejus efficiens duplici reſpectu ibid.
Primo quod non rite ſanguificat. ibid.
In cujus rationem inquiritur. ibid.
Hæmatoſeos ratio & modus explicantur. 183
Sanguinis diatheſis hydropica exoritur duplici reſpectu. ibid.
Viz. ob vitium aut defectum quoad ejus vel primo fermentationem. ibid.
Vel ſecundo accenſionem. 184
Cauſæ ejus procatarcticæ ad tria capita reducuntur. ibid.
Primo quia ſanguinis particulæ activæ nimis abſumuntur. 185
Secundo quia non ſatis reparantur. ibid.
Tertio quoniam à particulis hebetioribus obruuntur. ibid.
Cujus tres ſunt caſus. ibid.

Primo

Primo à nonnaturalibus immodicè ingeſtis. ibid.
Secundo à naturalibus indebitè retentis. 186
Tertio à præternaturalibus in corpore genitis. ibid.
Hujus varij modi ac rationes recenſentur. ibid.
Anaſarcæ cauſa materialis partim ſanguinis ſerum, & partim ſuccus nutritius. ibid.
Quare humor hydropicus ſit limpidus & non cruentus aut lacteus. 187
Morbi differentiæ. ibid.
Curatio ejus. 188
Indicationes duæ, primo ut aquæ inter ius evacuentur, ſecundo ne nova continue generetur. ibid.
Prima materiæ morbificæ evacuationem intendit, primo per cathartica. ibid.
Fortiora conveniunt, ſed non omnibus. ibid.
Eorum operandi modus. 189
Secundo per Diuretica. ibid.
Ac imprimis lixivilia. ibid.
Eorum operandi modus & ratio inquiruntur. ibid.
Diureticorum lixivialium formulæ. 190
Diaphoretica. ibid.
Diaphoretica conveniunt, quæ in doſi largiori ſumuntur. 191
Eorum formulæ. ibid.
Hydragoga externa. ibid.
Eorundem præcipuæ ſpecies, & adminiſtrationum modi. ibid.
Frictiones. ibid.
Linimenta, & fotus. 192
Balnea, veſicatoria. ibid.
Eſcharotica. 193
Ejuſdem modus empiricus. ibid.
Acus punctura. ibid.
Indicatio ſecunda præſervatoria cujuſmodi remedia ſuggerit. 194
Eorundem formulæ. ibid.
Electuarium. ibid.
Chalybeata in hoc morbo proſunt. ibid.
Sed tantum ſulphure prædita. ibid.
Pulvis, pilulæ & julapium. 195
Aqua deſtillata. ibid.
Diæta. ibid.
Hydropis Anaſarcæ curatæ exemplum. ibid.
Morbi prognoſis & curatio. 196
Concluſio hujus ſectionis. ibid.

SECT. III. CAP. I. De Phlebotomia. p.196

Phlebotomia medicina maxime generalis & antiqua. 196
Natura per hæmorrhagias eam primo commonſtravit. 197
Hæmorrhagiæ criticæ cum vel ſine febre. ibid.
Earum cauſæ procedunt, vel primo à ſanguinis accenſione. ibid.
Vel à fermentatione ejus. 198
Hæmorrhagiæ criticæ quandoque in ſymptomaticam cedunt. ibid.
Hæmorrhagiæ ſymptomaticæ oriuntur, primo vitio ſanguinis. ibid.
Secundo vaſorum culpa, quatenus vel male conformantur. 316
Vel ſpaſmodice afficiuntur. 199
Tertio à ſanguine & vaſis ſimul in culpa exiſtentibus. ibid.
Sanguinis miſſio ab arte procurata, primo vel naturam imitatur. 200
Vel ſecundo eam præcellit aut regulat. ibid
Vel tertio ars à natura ſuperatur. ibid.
Phlebotomia & Hæmorrhagia ſpontaneæ differunt quoad ſubjectum & materiem. 201
Phlebotomiæ uſus & effectus. ibid.
Quomodo ſanguinem afficit alteratque. ibid.
Primo copiam ejus minuit. ibid.

Sanguinis miſſio nec prodige nec minus facienda. ibid.
Prioris rationes innuuntur. ibid.
Phlebotomia primo ſanguinis mixtionem emendat. 202
Secundo craſin ejus reſtituit. ibid.
Quædam ſanguinis dyſcraſiæ phlebotomiam non admittunt. ibid.
In quibuſdam caſibus de phlebotomia valde ambigitur. 203
Et præcipue in febre continua putrida. ibid.
Quomodo lis dirimenda eſt. ibid.
Tertio, phlebotomia ſanguinis motus inordinatos corrigit aut ſiſtit. 204
Quos & quarum partium morbos Phlebotomia præcipuè reſpicit. ibid.
Poſt phlebotomiam indicatam deliberare oportet ſuper quatuor ſequentibus. ibid.
Primo de loco unde ſanguis mittendus eſt. 205
In quibuſdam caſibus à brachio. ibid.
In aliis è vena frontis temporum aut juguli. ibid.
Vena brachialis Cephalica aut Iecoraria aut Salvatella perperam ita dicta. ibid.
Vena Iugularis tutiſſime pertunditur. ibid.
De venis in manu aut pede. ibid.
Conſiderare oportet, quo modo aut quo inſtrumento ſanguinem detrahere oportet. ibid.
Sanguinis detractionem quidam ridiculè tum veteres tum neoterici damnarunt. ibid.
Quare inter venam ſecandam; Arteriæ pertuſio adeo periculoſa. ibid.
Tertio ſanguinis mittendi tempus in conſiderationem venit. 207
Primo reſpectu morbi. ibid.
Secundo reſpectu ætatis. ibid.
Tertio reſpectu anni & partium ejus. ibid.
Lunæ & ſiderum aſpectus nullius hic momenti ſunt. 208
Quarto Tempus diei circa phlebotomiam conſiderandum. ibid.
Quinto ſanguinis mittendi quantitas perpendi debet. ibid.
De phlebotomia nimia cavendum. ibid.
Quin & parcior ſæpe officit ac febrem intendit. 209
Hujus ratio aſſignatur. ibid.
In quibuſdam caſibus ſanguinis miſſio omnino vetatur. ibid.
Phlebotomia ſemper fiat cum orificio ſatis amplo. 210

SECT. III. CAP. II. De Remediis ἰσχαίμοις, ſive ſanguinem ſiſtentibus. p.210

Hæmorrhagia non omnis ſiſtenda eſt. 210.
Sed tantum immodica aut inconveniens. 211
Poſterioris caſus præcipui recenſentur. ibid.
Item & prioris. ibid.
Hæmorrhagiæ narium in præſenti curatio tantum proponitur. ibid.
Vaſa è quibus ſanguis effluit deſcribuntur. ibid.
Eadem ſunt è quibus ſerum ad nares deſtillat. 212
Sanguis è vaſis iſtis copia immodica effluens valde incommodus. ibid.
Talis effluxus immoderati cauſæ. ibid.
Primo fit ſanguinis vitio. ibid,
Secundo vaſorum culpa. ibid.
Prognoſis. 213
Curationis tres indicationes primariæ. ibid.
Indicatio curatoria tres ſuggerit medendi intentiones. ibid.
Remedia externa ad ſanguinis affluxum revocandum. ibid.
Primo Ligaturæ. ibid.
Secundo, venæ ſectio. 214
Tertio, frigidorum applicatio. ibid.
Quarto, cucurbitæ. ibid.

Quinto,

Quinto, frictiones. ibid.
Sexto, cauteria. ibid.
Septimo, Leipothymiæ. 215
Octavo, remedia per ſympathiam aut antipathiam ἴσχαιμα. ibid.
Primo, pulvis ſympatheticus. ibid.
Secundo, lignum fraxini virgineæ. ibid.
Tertio bufo ſiccatus. ibid.
Quarto, lapis hæmatitis. ibid.
Quinto, uſnea. ibid.
Topica vaſorum ora occludentia. ibid.
Nono, Injectio aquæ vitriolicæ. 216
Decimò Turundæ. ibid.
Stercus porcinum. ibid.
Sanguis combuſtus. ibid.
Remedia interna. ibid.
Quorum duæ ſunt intentiones. 217
Primo ſanguinis efferveſcentiam ſedare. ibid.
Julapia. ibid.
Tinctura. ibid.
Secundo, cordis motum ſufflaminare. ibid.
Fit per hypnotica. ibid.
De hæmorrhagia in febre maligna. ibid.
Remedia. 218
Indicatio ſecunda vitalis. ibid.
Ægrotantis ſitus. ibid.
Modo in lecto, modo extra hunc. ibid.
Indicatio tertia præſervatoria. 219
Medendi intentiones habet duas. ibid.
Remediorum formulæ. ibid.
Hæmorrhagiæ rarioris hiſtoria. ibid.
Ætiologia ejus. 220
Curatio. ibid.

SECT. III. CAP. III. De Veſicatoriis. 221

Veſicatoria à veteribus Phænigmi & ſinapiſmi dicta. 221
Ex quibus parantur. ibid.
Primo ex igne actuali vel eo imbutis. 222
Secundo ex corporibus quæ dicuntur potentialiter ignea. ibid.
Veſicatoriorum formulæ. ibid.
Veſicatorium elegans cum dropace. ibid.
Quomodo veſicatoria operantur. 123
Oſtenditur exemplo ignis. ibid.
Cantharides quomodo veſicas excitant & aquas educunt. 224
Quare dyſuriam frequenter inferunt. 224
Veſicatoria urinas & ſudores movent, ibid.
Veſicatoriorum effectus. 225
Primo quoad humores cutaneos. ibid.
Secundo reſpectu ſanguinis. ibid.
Quem expurgant & alterant. ibid.
Tertio reſpectu nervorum & humoris in iis ex partibus nerveis ſcatentis. 226
Quibus morbis ſanandis Veſicatoria conducunt. ibid.
Primo affectibus quibuſque cutaneis. ibid.
Secundo ſanguinis impuritates ac dyſcraſias tollunt. ibid.
Hoc remedium utile eſt ad morbos quos ſanguis in aliis partibus producit. ibid.
Tertio etiam ad affectus omnes cerebri ac nervoſi generis. 227
Quibus morbis Veſicatoria intenduntur. ibid.
Quibus conſtitutionibus Veſicatoria optime congruunt. ibid.
Quibus item minime 228
In hominibus temperamenti calidioris partem diſcruciant, & aquas non attrahunt. ibid.
In aliis, quatenus ichorem nimium educunt, haud congruunt. ibid.
Veſicatorum ulcera in febribus quandoque ubertim fluunt & morbum judicant. ibid.
Et non ſunt ſananda. 229
Exemplo res declaratur. ibid.

SECT. III. CAP. IV. De Fonticulis ſive Fontanellis. p. 229

Fontanella remedium præſervatorium potius

tius quam curatorium. 229
Super his tria ſunt diſquirenda. ibid.
Primo quos humores evacuant. 230
Secundo in quibus morbis præcipue conducunt. ibid.
Tertio in quibus corporibus minus conveniunt. 231
Viz. Primo ubi evacuant nimis. ibid.
Quare humorem ſæpe nimium profundunt. ibid.
Quare ſpiritus nimis abſumunt. ibid.
Fontanella inconveniens eſt, quando minus quam par eſt evacuat. ibid.
Fonticulorum loca deſignantur, juxta quod eorum fines ſunt, Primo evacuatio generalis, vel ſecundo evacuatio ſimul & revulſio, vel iſta ſimul ac derivatio. 232
Diverſæ corporis partes in quibus fontanella incidi debet. ibid.
In ſutura coronali. ibid.
In bregmate & occipite. ibid.
Inter homoplatas. ibid.
Qui ad plures morbos ſunt utiles. 233
Fonticulus in hypochondrio ſiniſtro. ibid.
In inguine. ibid.
In femore. ibid.
Membri locus idoneus detegendus, ut procul à vaſis & tendinibus fiat. 234
Symptomata fonticulis accidentia ut curanda. ibid.
Quæ potiſſimum medelam requirunt. ibid.
Primo inflammatio. ibid.
Quæ cum fonticulo recenti accidit, ejus ætiologia & curatio proponuntur. ibid.
Inflammatio tres habet criſeos modos. 235
Harum ordinarius & optimus eſt, ut ſanguis exravaſatus educatur. ibid.
Quomodo hoc fiat. ibid.
Quibus remediis opus eſt. ibid.
In hunc finem ſæpe purgatio & Phlebotomia requiruntur. ibid.
Inflammatio interdum fonticulo antiquo ſupervenit. 236
Fonticulus ichorem nimium & fœtidum profundens medelam exigit. ibid.
Cujus duæ ſunt intentiones. ibid.
Primo ut ſanguinis craſis reſtituatur. ibid.
Secundo ut loci ulcerati tonus præſervetur. ibid.
Fontanella exicca & moleſta medelam exigit. 237
Fonticulus interdum invitis omnibus cum fovea ſanabitur. ibid.
Quandoque carnem ſpongioſam circa labia ſuccreſcentem habet. ibid.
Hujus ætiologia traditur. ibid.
Vulgaris error eſt fonticulos ad ſterilitatem diſponere. ibid.

SECT. I. CAP. V. De Affectibus Cutaneis eorumque remediis. p.238

Deſcriptio cuticulæ. 238
Cutis, ibid.
Papillæ pyramidales organum Tactus. 239
Cutis glandulæ & pori. ibid.
Pori duplices, majores & minores. ibid.
Cutis rugæ ac ſulci. ibid.
Cutis lævitas & aſperitas unde. ibid.
Multum dependent ab humore poros implente. ibid.
Quin & à pororum ſubita conſtrictione. 240
In poris majoribus ſunt pilorum radices. ibid.
Cuticulæ morbi nulli. ibid.
Affectus cutanei recenſentur. ibid.
Affectus cutanei cum tumore vel ſine tumore. ibid.
Primo maculæ Ephelides dictæ. 241
Ephelidum deſcriptio. ibid.
Earum materies & cauſa. ibid.
Maculæ lenticulares. ibid.
Maculæ hepaticæ perperam ita dictæ. 242
Earum deſcriptio & cauſa. ibid.
Maculæ peſtilentiales & ſcorbuticæ. ibid.

Maculæ

Macularum curatio. ibid.
Coſmeticorum formulæ. 243
Primo quæ cutim detergent. ibid.
Secundo quæ materiem maculoſam repellunt. ibid.
Lac virginis. ibib.
Aqua coſmetica mercurialis. 244
Virtus ejus. ibid.
Vſus ejus familiaris non tutus. ibid.

SECT. III. CAP. VI. De Pſorâ cum pruritu. p.245

Pſora morbus proprie cutaneus. 245
Ejus deſcriptio. ibid.
Qualis humor ſit materies ejus. ibid.
Non quipiam è vulgaribus. ibid.
Sed humor glandulis cutaneis inſitus. ibid.
Latex ſive humor iſte deſcribitur. 246
Quomodo degener & ψωρώδης evadit. ibid.
Hoc fit tribus modis, primo ob ſanguinem impurum. ibid.
Secundo mera ſtagnatione. 247
Tertio, contagio ab extra ſuſcepto. ibib.
Contagij hujus citiſſimi ratio explicatur. ib.
Contagium alicubi ſuſceptum mox in totam cutim diffunditur. ibid.
De pruritu. ibid.
Ad ſenſum tactus ſpectat. ibid.
Cujuſmodi ſit affectio ejus. ibid.
Tactus affectiones primæ ſunt dolor & voluptas, ibid.
Doloris ratio formalis, ibid.
Solutio continui ſemper ejus cauſa eſt, ibid.
Voluptas quid ſit. 249
Ejus ratio formalis, ibid.
Præcipue conſiſtit in moleſti remotione, ibid.
Pruritus quid ſit. ibid.
Quomodo ſpiritus in eo moventur, ibid.
Medium quiddam eſt inter dolorem & voluptatem, ibid.
Pſoræ differentiæ primo quoad originem ejus, 250
Secundo quoad formam. ibid.
Prognoſis ejus, ibid.
Pueris & cachecticis maxime periculoſus, ibid.
Therapeia ejus. ibid.
Indicationes, ibid.
Prima indicatio curatoria, ibid.
Secunda indicatio præſervatoria, ibid.
Remedia tum interna, tum externa ſimul adhibenda, 251
Catharſis Phlebotomia & alterantia & dein topica requiruntur, ibid.
Purgantium formulæ, ibid.
Apozema, ibid.
Cereviſia medicata, ibid.
Remedia alterantia. 252
Electuarium, ibid.
Aqua deſtillata, ibid.
Vnguenta quorum baſis præcipue ſulphur, ibid.
Eorum formulæ. ibid.
Pharmaca alia ἀντιψωρώδη, 253
Vnguentum potentiſſimum ex Hydrargyro, ibid.
Sed periculoſum. ibid.
Formula ejus, ibid.
Aqua Mercurialis ad pſoram, ibid.
Quare ſulphur Pſoræ antidotum, 254
Ratio ejus. ibid.
Quomodo Mercurius hunc morbum ſanat. ibid.
Virtutis ejus Ætiologia. ibid.

SECT. III. CAP. VII. De Impetigine, ſive Lepra Græcorum. p. 255

Impetiginis variæ appellationes. p. 255
Deſcribitur ſecundum phænomena ejus, ibid.
Morbi hujus differentiæ, 256
Quomodo differt à Pſora & lepra. ibid.
Cauſa materialis non humor cutaneus, ibid.
Sed concretiones tartareæ in ſanguine genitæ, ibid.

Cauſa

Cauſa ejus proxima, 257
Cauſæ evidentes. ibid.
Inordinationes in victu, ibid.
Carnis porcinæ ac piſcium eſus aſſiduus, ibid.
Hujus ratio inquiritur, ibid.
Sæpius ſcorbuto ac lui Venereæ ſupervenit, 258.
Prognoſis ejus. ibid.
Therapeia, ibid.
Indicationes duæ primariæ, ibid.
Morbus per ſe incipiens ut curandus. 259
Cauſæ evidentes primo amovendæ, ibid.
Cauſæ proximiores ut tollendæ, ibid.
Remedia præcipua notantur. ibid.
Catharſis, ibid.
Infuſio Cathartica, ibid.
Serum lactis, ibid.
Electuarium, ibid.
Acidulæ chalibeatæ, 260
Decocta ex lignis. ibid.
Medicamenta ex chalybe. ibid.
Salivatio, ibid.
Salivatio hunc morbum non ſemper curat. 261.
Quare Impetigo difficilius quam lues Venerea ſanatur, ibid.
Impetigo ſcorbuto ſuperveniens ut tractanda, ibid.
Antiſcorbutica calida non congruunt, ib.
Neque Thermæ, ibid.
At ſolum remedia temperatiora, & ſale nitroſo vitriolico aut volatili prædita, ibid.
Nitroſorum formulæ. 262
Liquor Taraxici, ibid.
Fructus cucumeris, ibid.
Acidulæ purgantes, ibid.
Acidulæ vitriolicæ, ibid.
Remedia ex ſtanno & Antimonio. ibid.
Medicamenta ſale volatili prædita, ibid.
Præcipua ex viperis parata, 263
Sed non Chymica. ibid.
Viperarum juſcula & infuſiones, ibid.
Impetigo lui Venereæ ſuperveniens ut curanda, ibid.
Indicatio ſecunda curatoria, ibid.
Topica ex pice liquida ſunt optima 264
Balnea, ibid.
Linimenta. ibid.
Mitia, ibid.
Fortiora ex pice liquida, ibid.
Fortiſſima ex Mercurio, ibid.
Hiſtoria notabilis. ibid.
Salivatio Impetiginem pro tempore curat cum recidiva, ibid.
Remedium iſtud repetitum morbum non penitus ſanabat. ibid.

FINIS.

DE MEDI-

DE MEDICAMENTORUM OPERATIONIBUS IN CORPORE HUMANO PARS SECUNDA.

SECTIO PRIMA.

De Medicamentis Thoracis.

CAPUT I.

De Reſpirationis organis & uſu.

IN priore Tractatu, Pharmaciæ cujuſque rationes explicare aggreſſus, medicamenta fere tantum generalia, quæ nempe evacuationem aliquam cient, aut ſpiritus vacillantes erigunt ac inſtaurant, vel nimis ferocientes & irrequietos conſopiunt, attigimus: verùm inſuper multa alia & diverſimoda extant remediorum genera, quæ ſcilicet peculiarem quandam corporis partem aut ſingularem aliquem

Authoris in præſenti opere inſtitutum.

morbum reſpicere, inque fines iſtos virtute ſive operatione quadam ſpecificâ deſtinari perhibentur. Circa horum, aut ſaltem præcipuorum ex iis tum ὅτι, tum διότι *viz.* utrùm ita revera habet, & ob quam rationem ita fiat, nunc operæ pretium videtur inquirere: atque imprimis de medicamentis Thoracicis, quæ videlicet contra Tuſſim, Phthiſin, Catarrhum, Aſthma, Dyſpnœam, alioſque pectoris affectus præſcribi ſolent, dicemus.

Thoracis partes.

Quandoquidem vero tum hujuſmodi affectuum, tum in iis ſanandis operationum medicinalium rationes valde abſtruſæ, & explicatu difficillimæ videntur: idcirco, priuſquam hoc penſum aggrediar, quædam circa partes ipſas, earumque tum uſus & actiones ordinarias, tum ægritudines ſive affectiones præternaturales præmitti debent. Quoad prius, Thoracis partes aut principes ſunt, uti Cor, & Pulmones, cum vaſis eorum appendicibus; aut ſubſervientes, ut membranæ, & muſculi, cum Diaphragmate; item coſtæ, cum vertebris; vaſa pneumonica, cum nerveis fibris & glandulis. Cordis & vaſorum ejus conſideratio proprie non hujus loci eſt, quoniam inter Pathemata ejus non tam privati pectoris, quàm totius corporis ægritudines generales haberi ſolent. Cum itaque remedia ad curandos iſtius regionis morbos deſtinata, præcipue pulmones, aliaq; reſpirationis organa ipſis famulantia reſpiciant; idcirco imprimis partium harum fabricam & uſus, deinde earundem affectiones, unà cum medendi methodo, & remediis deſcribemus; ac denique horum omnium Ætiologias ſubdere nitemur.

Pulmonum ſubſtantia prorſus membranacea.

Pulmonum ſubſtantia ab Antiquis, & fere hactenus à Modernis, inſtar compagis viſcerum aliorum, pro carne ſemper & parenchymate haberi ſolebat; quæ tamen levior & ſpongioſa (quatenus ab aëre inſufflato plurimum diſtendi, & in aquis ſupernatare apta fuit) dicebatur. Porrò cùm & pulmones embryone exemti rubeſcant, & ſubmergantur; & quorumvis adultorum cocti & elixi, ſatis compacti & ſolidiores appareant; eos revera carneos exiſtere ferè nullus dubitabat: donec nuper Clar. Malpighius, diligentiſſimus naturæ ſcrutator, partes iſtas prorſus excarneas, & merè membranaceas eſſe comperit; & proinde ſtatuit pulmonis compagem, ſi nervi & vaſa quædam cum „ tracheæ ramis excipiantur, veſicularum aggeriem quandam eſſe, „ atque veſiculas iſtas ubique protenſas & ſinuatas, talem ſitum & „ nexum obtinere, ut in eaſdem, ex aſpera Arteria, dein ex aliis in a„ lias aditus pateſcat; donec omnes tandem in membranam pulmo„ nes inveſtientem deſinant. Et quidem rem ità habere experimento „ ad ſenſum declarat. Accipiatur nimirum pulmo calidè exemtus, in„ que arteriam Pneumonicam aqua per ſyphonem toties injiciatur, „ donec ſanguine penitus abluto tota compages ſubalbida, & ferè

„ diaphana

" diaphana appareat ;dein aquâ iſtâ per compreſſionem expreſſâ, & " aëre per tracheam immiſſo, & concluſo, pulmo turgidus exſiccetur : non tantum lumini objectus, externè diaphanos exponit orbiculos; ſed & interne ſectus, candidam veſicularum molem oculis exhibet. Porro microſcopio adhibito detexit rete quoddam mirabile ſingulas iſtas veſiculas vinciens, & colligans, quod nimirum ex arteriæ & venæ productionibus & ramificationibus minutis conſtat; quæ vaſa ſanguinem per exiles; & tortuoſos ductus, perque multiplices tubulorum flexus circumagunt.

Ex lobulis pene infinitis conſtans.

Præter has veſiculas, maximâ ex parte pulmonis compagem conſtituentes, novum & mirabiliorem viſceris hujus apparatum Vir inſigniſſimus adinvenit: *viz.* planè oſtendit molem pulmonariam, ex lobulis penè infinitis propriâ membranâ circumſeptis, qui communibus vaſis donati propaginibus aſperæ arteriæ adnaſcuntur, conflati: cujuſmodi lobulorum inſertio, & ſituatio diverſimodè habent, juxta quod modò tracheæ baſi, modò coſtæ, aut cono ejus affiguntur, etiam juxta quod deſinunt in pulmonis vel ſuperficiem externam & planam, vel angulos; inſuper ſecundùm quod ipſi inter ſe ſitum, nexum, & interſtitia debita ad pulmonis compagem ritè adimplendam obtinere debent. Lobuli ex quibus unuſquiſque pulmonum lobus contexitur in Tabula 3^tia accuratè ac ad vivum exprimuntur.

Eorundem ramificationes.

Hos lobulos, (qui in pulmone majore, aut alio quovis ſemicocto clarè apparent) interſtitia quædam diſtinguunt, quæ (prout notavit vir Clar.) non nudæ cavitates, aut intercepta inanita ſpatia ſunt, ſed plures habent membranas, modò parallelas, modò angulares, à lobulis propagatas; & vaſis etiam plurimis obductas, ità ut interſtitia hæc ſint veſiculæ quædam membraneæ, diaphanæ tamen, & tenuiſſimæ. Si in pulmonis lobo quodam ſingulari, unum ex his interſtitiis cultelli cuſpide leviter aperias, & foramini perexiguo facto per tubulum inſufflaveris, illico totus iſte lobus interſtitiis omnibus inflatis plurimum extendetur; dein ſi compagem iſtam luci objicias, interſtitia diaphana facta lobulos quoſque, etiam valdè conſpicuos, magnis intervallis interſtinguent; adeoque lobulorum ſeries quæque velut Polypodii folium apparebit, & ſub ejuſmodi figuris quales Malpighius deſcripſit, atque in Tabulæ noſtræ 3^tiæ Figura 2da repræſentantur. Cum vero à liquore congelabili ductibus Trachealibus injecto lobuli implentur, & extenduntur, φάσις eorum nonnihil diverſa, & quaſi uviformis videtur: quemadmodum in ejuſdem Tabulæ Figura prima exprimitur. Hanc aſperæ arteriæ ſobolem venæ & arteriæ ubique comitantur; quæ nexu quodam, & pari ramificatione per totam excurrunt pulmonum ſubſtantiam. Hoc jucundo ſpectaculo, in pulmonis lobo inanito ac turgido, & quibuſdam vaſis Mercurio

vivo injecto, aliisque liquore tincto impletis, planè cernitur. Ceterum in viviſectionibus vaſorum genus aliud, viz. Lymphæductus, per totos pulmones diſſeminari αὐτοψίᾳ patet: quinimo & nervos quàmplurimos & propagines nerveas per eos ubique diſtribui, alibi ſatis clarè oſtendimus. Præter has partes, & vaſa pulmonis primaria, aliæ quædam, & velut ſecundariæ adnotandæ occurrunt. Quippe Venæ & Arteriæ pneumonicæ, vaſis ſanguiferis aliis, ab Aorta oriundis, porrò & glandulis, nec non fibris tum nerveis, tum motricibus prædıtæ ſunt; atque trachea his omnibus, ac inſuper cartilagineis, inſtruitur.

Lymphaductus, & propagines nerveæ.

Vnde licebit inferre, pulmonis integram compagem merè fiſtuloſam, ac ex tubis diverſi generis & magnitudinis, & variè, imò intricatiſſimè diſpoſitis conflatam eſſe: qui licet mirabiliter complicati, multifariàm contorti & perplexi videantur, ubique tamen continui, & cum mutua ad ſe invicem habitudine protenſi, aërem, ſanguinem, lympham, & ſpiritus animales, propter acceſſarios quoſdam uſus, huc illuc ordinatim uſque, & regulariter convehunt ac diſponunt. Hanc pulmonis molem, unà & vaſorum ejus omnium ramificationes, divaricationes, & mutuas complicationes anaglyphicè deſcribere, penſum haud minùs difficile eſſet, quàm ſerici admodum contorti & perplexi faſciam, ſive glomerem, quoad ſingula fila, eorumque ad ſe invicem habitudines delineare, Nihilominus, ut juxta propoſitum noſtrum Thoracis tum Pathologia, tum Pharmacia rite innoteſcat, ex re fore videtur, pulmonum vaſa omnia ſigillatim hic percurrere, eorumque tum deſcriptiones, tum uſus & affectiones præternaturales tradere; quibus demum methodus Therapeutica ſubjungetur. Sunt autem vaſa, è quibus integra pulmonum moles conſtat, Trachea, cum Bronchiis, & Veſiculis; Arteriæ, Venæ, Lymphæductus, & Nervi; quibus addantur vaſorum iſtorum partes, & appendices, viz. vaſorum majorum tunicæ; quæ vaſis ſanguiferis aliis, & glandulis, nec non fibris nerveis & muſcularibus donantur.

Pulmonis Vaſa.

Quod itaque ad pulmonis vaſa primaria ſpectat, quamvis hæc ſingula propter mutua omnium inter ſe officia mirâ neceſſitudine communicent; attamen Arteriæ, & venæ Pneumonicæ Tracheam, ejuſque partitiones, κατὰ πόδα obſervant; nam cujuſque horum rami & propagines è truncis ſimiliter oriundi, & huc illuc protenſi, pari paſſu ubique incedunt; ita, ut Trachea ejuſque rami medium uſque locum teneant, ſupra hanc vena, & infra Arteria pneumonica ferantur, omneſque æquali & ſocia ramificatione diſtribuantur: quin & ſurculi & propagines compares, à ſingulis emiſſi, comparibus ſuis ſtatim applicantur, inq; plexus ſeu velut retia mirabilia, è quibus pulmonum textura ferè in totum eſt conflata, abeunt. Impoſſibile erit horum omnium ſimul

Tracheam obſervant.

mul incedentium, quoad ſurculos & propagines minores, protenſiones, & varias inter ſe complicationes deſcribere; ſi tamen unicuique vaſi ſingulatim Argentum vivum, gypſum calidum & fluens, ceram oleo terebinthinæ dilutam, & liquefactam, aut aliuſmodi materiam, quæ ductus omnes aut præcipuos implebit, diſtentoſque retinebit injeceris, inde figuram exactè ſatis adumbrare licebit: adeoque ex ſingulis per ſe & particulatim deſcriptis; totius pulmonis compages ſive textura concipi poteſt. Itaque ſuper his, & quibuſque aliis Pulmonum vaſis, & partibus, ordine dicemus; & primò de Trachea.

Trachea, ſive aſpera Arteria eſt fiſtula oblonga ex cartilaginibus & membranis conſtans, quæ à gutture ſive faucium imo incipiens, gulæque incumbens, inque Pulmones deſcendens, per totas eorum compages ramificatione multiplici diſpergitur. Hujus partes duæ à veteribus aſſignantur, viz. ſuperior quæ Larynx, & inferior quæ Bronchus vulgo dicitur; quibus etiam tertia ſive infima, à Malpighio veſicularis dicta, addatur. *Trachea deſcriptio*

Prior harum, quæ aſperæ Arteriæ initium, vociferationi potiſſimùm inſervit, ex pluribus variiſque cartilaginibus conformatur, quibus etiam muſculi appropriati adjunguntur; quorum omnium deſcriptio, & uſus ab Anatomicis adeo exactè traduntur, ut non opus ſit iiſdem ampliùs deſcribendis immorari: methodi gratiâ compendio tantùm advertimus, laryngem cartilagines quaſdam majores diverſiformes, aliaſque uniformes habere; priores ob ſimilitudines, quas ad res alias gerunt, dicuntur Epiglottis, Cartilago ſcutiformis, Annularis, & ἀρυταινοειδής. Huic ultimæ continua cartilaginum eâdem prorſus figurâ & ratione conformatarum ſeries ſuccedit; quæ ſingulæ, cum circuli cujuſdam ſed non abſoluti formam referant, eo modo diſponuntur, ac ſi quis plures ligneos circulos ita componeret, ut ex parietibus eorum, aliorum uſque aliis ſuperpoſitorum, quædam fiſtula, ſive canalis velut coſtis inſignitus, aſſurgeret. Cartilagines hæ circulares ductu toto æqualiter à ſe invicem diſtant, & membranæ interioris beneficio, quæ, velut perioſtium, interſtitia eorum adimplet, tanquam ligamento connectuntur. Porrò cujuſque cartilaginis annularis pars poſterior, ubi Oeſophago incumbit, quo meliùs deglutitioni ciborum inſerviat, in membranam abit; quæ & prorſus eadem eſt, ac illa vimina cartilaginea colligans, atque totam laryngis cavitatem obducens, unctuoſo ſemper humore perfunditur; quo ſcilicet tum contra aërem aſperiorem inſpirandum, tum halitus acriores exſpirandos, muniatur. *Laryngis deſcriptio.*

Præter hanc membranam internam, etiam altera externa, tenuior licet, totam tracheam inveſtit; cujus ope tum cartilagines inter ſe firmiùs connectuntur, tum tota canna partibus vicinis alligata, tutiùs & firmiùs ad Thoracem deſcendit. Porrò utriuſque membranæ alios quoſdam *Membrana tracheam inveſtientes*

quoſdam uſus ac munia eſſe cenſemus, quàm ut tracheæ parietibus conformandis, aut muniendis merè inſerviat: quippe hic plures nervos & propagines nerveas paſſim inſeri, tum & interiorem ipſam aſperæ Arteriæ tunicam fibris tum nerveis tum carneis ſive muſcularibus præditam eſſe, planè advertimus: unde concludere licebit Tracheam aut quoad ſe totam, aut ſaltem partes ejus, & ſenſu & motu quodam potiri. Et quidem obſervatione maximè vulgari patet, interiorem ejus ductum ſenſu acutiſſimo pollere, quatenus à tenuiſſimo offendiculo in tantum irritatur, ut illico in motum convulſivum, ſcilicet tuſſim mirè cogatur. Ceterum uti moleſtiæ ſenſus, proindeque motus obeundi inſtinctus, ſæpiſſime ab hoc vaſe exoritur, ita & vim ſive impetum quendam motivum, ſive in reſpirando, ſive in tuſſiendo, fibras ejus proprio marte quadantenus obire cenſemus. Profectò ſuper his non eſt ut dubitetur, quoniam in hac membranâ interiore obſervare eſt binos fibrarum muſcularium ordines, eo quidem ritu ac in Aorta & inteſtinis diſpoſitos: nimirum unus extat fibrarum rectarum ordo ſuperior, quæ dum contrahuntur, Cartilagines omnes circulares propius ad ſe invicem adduci, proindeque vaſis hujus truncum ſucceſſive ſecundum ejus partes omnes abbreviari faciunt: ſubter hunc jacet alter fibrarum circularium ordo, quibus (dum inflantur) contractis, ejuſdem tracheæ cavitas plurimùm coarctatur. Cum itaque fibræ utriuſque generis motrices, vaſis iſtius ductum quoad omnes dimenſiones anguſtari faciant; ſatis obvium eſt eos ad expirationis actus obeundos conducere, atque plus aut minus agere, juxta quod celerius vel tardius, intenſius vel remiſſius, expirare incumbit, In tuſſi, expuitione, exſufflatione, & quibusdam aliis expirationis fortioris actibus, hæ fibræ vehementiùs contractæ, ſpiritum, aliaque aſperæ Arteriæ contenta violenter expelli cogunt: porro ab hac actione interdum depravatâ aut præpeditâ, Aſthma, Dyſpnœam, alioſque circa reſpirationem affectus exoriri inferius declarabitur.

Tunica glanduloſa & vaſculoſa. Tunica hæc interior muſculoſa binas alias etiam quaſi adnatas habet, ſcilicet glanduloſam, & vaſculoſam. Nam, ſicut alibi circa Arteriæ ſanguiferæ anatomen notavimus, etiam advertere licebit, fiſtulam interiorem Tracheæ, texturâ vaſorum omnis generis ac præcipuè ſanguiferorum denſiſſimâ & quaſi retiformi obduci. Arteriæ non à vaſis Pneumonicis, ſed à ramo bronchiali (quem ab Aorta Clar. Dominus Ruiſch oriundum detexit) profectæ, huic inſeruntur; quas etiam propagines venoſæ, originem ſuam Venæ Cavæ debentes, comitantur: binis hiſce ſurculi nervei occurrentes, variè complicantur; adeoque ex omnibus intertextis quoddam quaſi reticulum, totum tracheæ dorſum obducens, conſtituitur, cui vaſorum plexui glandulæ perexiguæ & albicantes ubique ſubſternuntur, ſeu potius cohærent; pari quidem ritu, ac in vaſis plerisque aliis majoribus, & viſceribus quibusque membranaceis,

branaceis,habere alibi oſtendimus:quibus omnibus Lymphæductus adjuncti famulantur. Quod ſpectat ad uſus horum, proculdubio Arteriæ & Venæ Tracheæ tubum rivo ſanguineo,propter nutricatum ejus, perluunt;atque Nervi ſpirituum copias, & motuum obeundorum inſtinctus,ad fibras muſculares deferunt;dein quicquid humiditatis ſuperfluæ, ab Arteriis depoſitæ,Venæ reducere nequeunt, glandulæ excipiunt, & retinent,donec maſſæ ſanguineæ per Lymphæductus remandari poſſit. Si quando,ob lympham copioſiùs depoſitam, nimis implentur illæ, humor tum è glandulis, tum ab arteriis in Tracheæ cavitatem exſtillans Catarrhum infert. Aſperæ Arteriæ Tunicæ omnes diſtinctæ & ab invicem ſeparatæ in Tabula 7ma exprimuntur.

De Bronchiis.

Tracheæ pars ſecunda, Βρόγχος vulgo dicta, à pulmonum ingreſſu incipit;nam juxta quartam thoracis vertebram fiſtula illa magna deſcendens,in duos truncos dividitur; quorum unus pulmonis partem dextram,alter ſiniſtram reſpicit:dein utrique pulmones ingreſſi, & propter lobos majores ſubdiviſi,ſurculos quamplures, quemadmodum ferè piſcium branchiæ habent,lobis minoribus ſive lobulis per totam pulmonis compagem diſtribuunt. Horum omnium ductus, prout in larynge, Cartilaginibus,ſed ritu nonnihil diverſo conformatis,inſtruuntur:quippe in bronchiis,hæ non annullares, ſed velut loricatæ exiſtunt; ita ut, cum opus ſit ductus iſtos contrahi, cartilago inferior ſuperioris cavitatem ſubeat:ſimili ferè ritu ac in locuſtæ,tunicæ cruſtatæ juncturis habet. Adeò quidem divino artificio cautum eſt, ut, cum pulmones dilatantur,Bronchia in longitudinem maximam protendantur; cumque illi contrahuntur,partibus aliis intra alias diductis ſummè abbrevientur.

Eorundem ſiſtole & diaſtole.

Bronchiorum, uti & Laryngis, tunicæ, fibras muſculares utriuſque generis,unà cum glandulis & vaſorum plexu retiformi,obtinent. Unde concludere licebit,etiam minores quaſque aſperæ Arteriæ fiſtulas conſtantes ſyſtolῶν & diaſtolῶν vices habere; ſcilicet omnes, dum expiratio peragitur,contrahi,dumque aër inſpiratur,relaxari: porro ex iiſdem glandulis & vaſorum reticulo, ubique fere intra intimos quoſque pulmonum receſſus continuatis, humorem Catarrhalem depluere.Tracheæ ramus quidam Bronchialis ad ſingularem pulmonis lobum pertinens deſignatur in Tabula 2da H.H.

Bronchiorum lobuli

Bronchia utriuſque lateris ramificata, non tantùm lobos duos, aut plures majores,verum,uti Malpighius obſervavit, plurimos minores,ſive lobulos inter ſe diſtinctos conſtituunt; unuſquiſque enim ramus Bronchialis plures hic illic ramulos,ſive ſurculos à ſe mittit, qui ſinguli pares Arteriæ,& Venæ Pneumonicæ ſurculos ſortiti, in minores inde propagines ferè innumeras ſinduntur;quæ omnes ubique ſociæ, ac inter ſe complicatæ, quinimo nervos & Lymphæductus peculiares adeptæ, inque pulmonis ſuperficiem extimam terminatæ, quoddam

quaſi

quaſi nemus ſecretum conſtituunt; adeoque tota pulmonum compages è pluribus prædictorum vaſorum ramificationibus complicatis,quaſi totidem diſtinctis nemoribus,conſtat.Quorum comæ, & latera extrema,licet ſe mutuò tangere,& cohærere videantur, tamen alia ab aliis disjuncta,& quæque intra proprios fines limitata exiſtunt; longè ſecus,ac vaſorum productiones & communicationes in cerebro habent,ubi Arteriæ & Venæ,in diverſis ejus angulis emergentes, quaquaverſus excurrunt,& per totam ejus aream perreptantes, & mutuò inoſculatæ,inter ſe omnes communicant.

Eorum ramificationes ab invicem disjuncta.

Conformationis prædicta uſus.

Prior iſta vaſorum conformatio perquam neceſſaria ad pulmonum uſus fuit.Nam ſiquidem aër in eum ſolummodo finem pulmones ingredi,ut ſanguinis particulas nitroſas pro accenſione ſeu vitalitate ejus ſuffundat, & mox regredi debeat; cumque ſanguis ideo pulmonem pertranſeat, ut ſecundùm omnes ſuas partes aëri inſpirato occurrat; idcirco oportebat utrumque horum, ſcilicet aërem, & ſanguinem, in minutas portiones dividi,&,ſecundùm eas,congreſſus ubique diſtinctos & breves facere.Hujus ratio in Branchiis piſcium elegantiſſimè cernitur;cum enim Bronchia ſint quaſi totidem lobi majores, unuſquiſque ex his in plurimas ſpiras,vaſorum omnis generis complicatione inſtructas, quaſi in totidem lobulos dividitur;in quibus ſingulis ſanguis per minutas portiones, quaſi rivulos,expromitur; ut ſecundùm omnes ſuas partes,particulis nitroſis occurrat,& mox in alveum redeat.

Cellularum veſicularium uſus.

Fiſtulæ Bronchiales,in cavitates ulteriores, ſcilicet in veſiculas numeroſas,à Malpighio inventas, ducunt; quæ quidem aſperæ Arteriæ continuæ quædam partes ſunt, verùm à prioribus diſtinctæ, eo quod cartilagines iis prorſus deſunt,&,quæ vices harum ſupplent, ſpatiis longioribus à ſe invicem diſtant.Enimvero rami quique Bronchiales, ſurculos minores quaquaverſus à ſe mittunt; quorum ductus etſi cartilaginum expertes,ad certa tamen intervalla quibuſdam quaſi ligamentis coarctantur;atque horum intercapedines, aëre inſpirato impletæ, cellulas iſtas veſiculares ex parte efficiunt. Revera ductus iſti haud ineptè conferri poſſunt muris colo inteſtino,cujus cavitas continua, quatenus variis in locis ſuccincta eſt,in plures quaſi loculos dividi videtur. Porrò ductus iſti veſiculares ex utroque latere ſinus breviores, tanquam veſiculas ſingulares denſiſſimè accreſcentes habent, proindeque cellularum omnium aggeries uvarum racemo haud multum abſimilis videtur. Harum imagines quantum exactè licuit,in Tab.3tia repræſentantur. Cellulæ iſtæ veſiculares, ut nixus pro expiratione contractivos edant; etiam fibras,uti per Microſcopium planè conſpicere eſt, muſculares obtinent.Quandoquidem enim aëris copia ingens intra pulmones attrapulmones attrahi, &, ne unquam deficiat,ex parte reſervari debet; idcirco præter ductus ſuperiores,qui tanquam veſtibulum ac antra ſunt,

inſuper cameræ interiores, & capaciores requiruntur, in quibus aër recondi, indeque propter uſus emergentes depromi queat. Quippe interdum accidit aërem externum nimis aſperum, aut aliàs pulmonibus incongruum exiſtere; proinde ut ſummè neceſſum fuerit, eum parcius inſpirari, ejuſque violentiam mox ab aëre inſito retundi, aut temperari. Porrò iſte nonnunquam in quantitate ſatis idoneâ attrahi ſive inſpirari nequit; uti in curſu, cantu, aut loquelâ longiore, item in affectibus quibuſdam morbidis: & tunc aër internus rarefactus exterioris defectum quodammodo ſupplebit.

Fibris ſolum muſcularibus donantur.

Quandoquidem igitur cellulæ iſtæ veſiculares majorem aëris penum excipiunt, quam ut totum quaque expirationis vice mox reddere teneantur; idcirco vimina cartilaginea iis deſunt, earumque cavitates ex ſe ampliores exiſtunt, ut amplius diſtendi poſſint: attamen ut pro data occaſione majorem aëris copiam exſufflent, aut materiam extuſſiendam ejiciant, fibris muſcularibus donatæ, ſeſe arctius contrahunt, contentaque ſua penitus exterminant. Etenim ordinariæ pectoris ſyſtolæ, quas muſculorum relaxationes ex parte efficiunt, aërem forſan totum à Trachea & Bronchiis, haud tamen à veſiculis, quaque vice ejiciunt: propter has (quoties opus erit) inaniendas, & totius pectoris cavitas plurimùm anguſtatur, & cellulæ ipſæ veſiculares à propriis fibris conſtrictis coarctantur.

Arteria pneumonicæ deſcriptio & uſus.

2 Vas proximum, è cujus ramis denſiſſimis huc illuc quaquaverſus protenſis; cumque aliis ramis contortis, & complicatis, pulmonum compages exiſtit, Arteria Pneumonica eſt. Hæc è cordis ſinu dextro egreſſa, & verſus Tracheam inclinata, in ramum dextrum, & ſiniſtrum finditur; qui paribus Tracheæ ramis ſeſe applicantes, eos ubique comitantur, ſeu potius iis ſubmittuntur; nam inferius conſiti ſunt, & primò in pulmonum lobos majores, deinde in lobulos univerſos feruntur; in quibus ſingulis Arteriæ ramulus, in longum protenſus, utrinque plurimas à ſe propagines emittit, quæ ſtatim propaginibus aliis cum Bronchialibus, tum Venoſis aſſociantur, & variè complicantur; &, ubi aſperæ Arteriæ propagines extremæ in cellulas orbiculares abeunt, Arteriæ cum Venis (uti per microſcopium detegitur) complicatæ, veſiculas iſtas denſâ ramificatione circumdant, & quaſi corymbis vinciunt: unde conjicere licebit, haud pro nihilo eſſe, quod in pulmonibus ubique ſanguiductus, alteros iſtos aëris religioſè obſervant, iiſque adeo intime ſe immiſcent, ac ubique inſinuant. Certè quicquid aliis viſum fuerit, haud facilè crediderim, hoc in ſanguinis, ejuſque partium utut diſſimilium miſcelam exactiorem fieri. Nam ad hanc, ecquid aëris acceſſu tam pleno opus eſt, quem in aliis mixtionibus (quarum perfectiores digeſtiones vocantur) rite obeundis datâ operâ excludimus? Nam ſi iſte admiſſus itus ac reditus habere ſinatur,

tur, particulæ commiſcendæ magnâ ex parte avolarent. Dein quod aſſeritur, tantum melioris συγκράσεως gratia fieri, quod in pulmone ſanguis intra ductus adeo exiles, tortuoſos, nec facile pervios feratur, dico hoc intentioni iſti prorſus repugnare; nam optima cujuſque liquoris mixtio, (ut etiam ipſius ſanguinis) fermentatione perficitur; atque liquor ſic miſcendus ſive fermentandus, ſicut vinum in cado, ſpatium liberum & capax requirit: trajectio autem per ductus exiles & anguſtiores velut colatoria, partium ſecretioni potius quàm mixtioni inſervit; quapropter niſi ſanguis intra vaſa majora exactè miſcetur, ac rite fermentatur, dum pulmones pertranſit, fæculentias & particulas quaſque non rite mixtas ibi relinquit, eorumque ductus infercit, ac plurimùm obſtruit; uti obſervare eſt in Picâ, Cachexiâ, & Leucophlegmatiâ affectis, quibus reſpiratio difficilis, ob ſanguinis non rite mixti recrementa ibi derelicta ſupervenit. Quare pulmonis uſus videtur eſſe, ut ſanguis per vaſa minora, tanquam rivulos exiles, ſecundum omnes ſuas partes explicetur; adeoque his omnibus nitroſæ aëris particulæ occurrant, eaſque vitalitatis gratiâ inſpirent ſeu accendant. Arteria Pneumonica, pariter ac Aorta & Trachea, tunicam muſcularem, binis fibrarum, ſcilicet rectarum & circularium, ordinibus inſtructam habet; quæ proculdubio, dum contrahuntur, arterias etiam Pneumonicas pulſare, & ſanguinem uſque prorſus urgeri & circumpelli faciunt. Huic tunicæ muſculoſæ glandulæ numeroſæ cum vaſorum reticulo incumbunt. Arteriæ Pneumonicæ intra pulmonis lobum quendam ſingularem Fabrica & ramificatio exprimuntur Tab. 2da Vaſis hujus Tunicæ omnes diſtinctæ & ab invicem ſeparatæ deſignantur Tab. 6ta Fig. 1ma item Tab. 4ta Fig. 2da.

Vena pneumonica deſcriptio, & uſus.

3. Vena Pneumonica, in ſiniſtro cordis ventriculo radicata, & in ramos primò majores, & deinde, juxta pulmonum lobos & lobulos, in minores ac minimos diviſa, & multifariam ſubdiviſa, ſupra Tracheam defertur, inque progreſſu ſuo tum Arteriæ Pneumonicæ, tum tracheæ ramificationi exactiſſimè reſpondet, cumque illis utriſque pari paſſu ubique incedit; &, ubi Trachea in veſiculas deſinit, propagines venoſæ, cum arteriolis (uti dictum) complicatæ, reticulum ſive corymbum, quo cellulæ iſtæ circumdentur, conſtituunt. Venæ Pneumonicæ, parum aut nihil à Venæ Cavæ ejuſque ramorum Anatome differt. Singula hujus generis vaſa quatuor tunicas à ſe invicem diſtinctas habent.

1. Harum extima fibris (uti videtur) nerveis, quæ forſan aliquatenus muſculares & rectæ in longum (licet ſerie minus regulari) protenduntur, conſtat. Hæc venæ pulmonaris tunica admodum laxa, & à reliquo vaſe ſoluta exiſtit, in tantum ut ubivis aperta per totum inflari, & quaſi vas diſtinctum eſſet, plurimum extendi poſſit; unde ſuſpicari

ſuſpicari licuit, hoc ductu peculiari lympham aut ſerum è ſanguine ſecretum reduci: at vero magis probabile videtur extimum hujus vaſis ambitum ita laxè conformari, ut pro ſanguinis impetuoſius efferveſcentis reditu viæ ſummopere diſtendi ſive ampliari poſſint.

2. 3. Huic tunicæ duæ aliæ (Venæ cum Arteriæ communes) viz. vaſculoſa, & glandulo ſa ſubſternuntur: prioris munus eſt parti nutricatum ſuppeditare, & alterius ſeroſitates ſuperfluas excipere & amandare. *Tunica Venoſa & Vaſculoſa uſus.*

4. Tunica Quarta & intima plane muſcularis, fibris annularibus, uti ſimilis Arteriæ tunica, donatur, quæ proculdubio pone ſanguinis rivum ſucceſſive contractæ, curſum ejus reducem accelerari, & pro data occaſione corripi faciunt. Attamen hinc dubitatio oritur, quamobrem, cum venis æque ac arteriis fibræ muſculares contractivæ, (quæ in his pulſificæ exiſtunt) conceduntur, cumque utraque pariter vaſa cordi perenniter pulſanti appenduntur, quamobrem non Venæ æque ac Arteriæ, juxta conſtantes in corde ſyſtolῶν & diaſtolῶν vices, etiam ſolenniter pulſent? Huic imprimis obvium erit referre, Arterias fibrarum motricium ſtrue ſive aggerie longè denſiori quam Venas donari; quare cum illæ, ſucceſſive fortiter contractæ, ſanguinem velut emboli impulſu foras ejiciunt, & vi cujuſque impulſus vaſa continentia ſuccutiunt, ſufficit ut Venæ pone ſanguinis rivum lenius contractæ, ipſum ſponte ac velut in declive refluentem, blande ac æqualiter prorſum urgeant. Verum inſuper, hujus ratio nonnihil à vaſorum conformatione diſpari ſeu potius inverſa pendere videtur; ſiquidem ſanguis intra Arterias trajectus, à ſpatiis amplioribus uſque in anguſtiora, ſaltem minus patentia propellitur, quare hæc cum impetu pervadens ubique diſtendit, vaſorumque latera attollit, adeoque pulſum excitat: quippe dum ſequens Arteriæ cujuſque portio per fibras muſculares contrahitur, neceſſe erit anteriorem ab inſiliente ſanguinis gurgite impletum evibrare: in Venis autem è contra, ſanguis verſus cor redux è ſpatiis uſque minoribus in majora, ſive è rivulis in alveum magis capacem & profundum decurrit, proindeque tacite & ſine pulſus fluctuatione quavis prolabitur. *Tunica muſcularis.* *Quare nullus in Venis pulſus.*

Sanguis intra Venas Pneumonicas pariter, imo plus quam intra Arterias ab aëre, ubique à Tracheæ ductibus aut veſiculis adjunctis ſeſe inſinuante, animari, ſive de novo accendi videtur, in quantum ſcil. iſte primò in Venis Pulmonaribus ab atropurpureo in coccineum mutetur; cujus ratio eſt, quod ſanguis juxta vaſorum intercapedines, viz. dum ab arteriis in venas tranſit, particulis aëreis ubique ac plurimùm occurrit. Quamobrem ſi liquor quilibet Arteriæ Pneumonicæ injiciatur, non ita promte & cito pulmonem trajiciens per Venam redibit, ac ſi in membro quopiam, aut in aliis corporis partibus experimentum illud feceris; quin pars li- *Sanguinis in Venis Pneumonicis diatheſis.*

 quoris

quoris injecti in Tracheæ ductus,aut lobulorum interſtitia exudabit, & pars alia,in ſpumam abiens,tardè admodum per Venas redibit; indicio ſanè manifeſto,eum in tranſitu pulmonari inter vaſorum oſcula hærere, cumque particulis aëreis commiſceri. Sanguinis circulatio per pulmones quiddam diverſum,ſeu potius contrarium habet ab ea quæ per reliquum corpus peragitur; in quantum ſcilicet Arteriæ Pneumonicæ ſanguinem atro-purpureum,& Venæ coccineum continent; cum in toto præterea corpore,Aorta cruorem coccineum, & Vena Cava atro-purpureum transferat. Porrò de Vena Pulmonari obſervare eſt,totum ejus ductum,excepto ubi cordi affigitur,valvulis carere.Hoc inde conſtat, quod liquor trunco ejus injectus (pariter ac in Arteria habet) omnes illico ramos & ſurculos ſine obice quovis pervadat. Quod quidem in hunc finem ita fieri oportuit,ut ſanguis intra præcordia, ob paſſionum impetus,fluctuationes ac regurgitationes quaquaverſus liberè ſemper habeat, Inſuper ne ſiniſter cordis ſinus à ſanguine impetuoſius irruente obruatur unquam,naturæ inſtinctu, fibris in Venæ radice contractis, curſus ejus inverti,& retro fluere poteſt. Venæ Pneumonicæ quoad ramificationem ejus extremam deſcriptio habetur Tab. 4tæ Fig. 3tia.

Lymphæductus Vaſis prædictis appoſiti.

4. Huic vaſorum prædictorum, quibus aër & ſanguis convehuntur, Triumviratui Lymphæductus aquam exportantes adjunguntur. Horum ingens ſatellitium, per pulmones diſpoſitum, Arterias & Venas ſtipat: ſurculi omnes,à pulmone exteriore verſus radices ejus tendentes, in plures truncos majores coëunt; qui,ductui Thoracico communi inſerti, lympham,à ſanguine & humore nerveo ſuperfluam,ingerunt. Profectò vaſa hujus generis quamplurima in pulmonibus requiruntur; quippe cum ſanguis hic maximè efflagret,& rapide circuletur, nihilque exterius per diapnoen exhalet,Venæ haud facile totum cruorem ab Arteriis excipiunt;porro Glandulæ,quod in iis depoſitum eſt, non diu continent: quare Lymphæductibus,quaſi alveis permultis, opus erat,quibus humor continuo ſuperabundans amandari poſſit. Si quando hos obſtrui, aut diſrumpi contingat,pulmonum aut pectoris hydrops, quinimo tuſſis & affectus Phthiſici ſæpenumero oriuntur. Hæc vaſa pulmonum Lymphica optimè conſpiciuntur,ſi inter canem vivum diſſecandum, ductus Thoracici ſummitatem, ut nihil Venæ Subclaviæ infundatur, comprimas: tunc enim pulmonum lymphæductus, ſiquidem in commune receptaculum obturatum ac impletum ſeſe exonerare nequeant, ſummè intumeſcunt, & valde conſpicui fiunt. In cane ſaginato ſi talis compreſſio aliquandiu fiat,humor lacteus è ductu Thoracico, valvulis reſeratis, in pulmones exundabit: quinimo idem lymphæductus, etiam longè infra renes conſitos, pervadet, eoſque humore diſtentos quaſi lacteſcentes reddet.Lymphæductuum exteriorum in lobi pulmonaris ſuperficie perreptantium delineatio rudis habetur Tabulâ 1ma.

5. Vaſo-

5. Vaſorum pulmonarium genus ultimum ſunt Nervi, & propagines Nerveæ; quorum ingens copia (prout alibi innuimus) ubique per pulmones diſpergitur. Circa horum munus olim ambigentes, opinari ducebamur, motus Pneumonici primos impetus, aut ſaltem inſtinctus ab his Nervis pendere; quoniam alias haud intelligere datur, quomodo pulmonum motus in reſpiratione, tuſſi, riſu, aliiſque ipſorum actibus, juxta quaſque naturæ exigentias adeò ſemper exactè proportionentur. Nam prout ſanguis plus aut minùs in præcordiis æſtuat, ac ebullit; etiam prout Tracheæ contenta quæpiam fibras Nerveas irritant, celerius aut tardius reſpiramus, & ſæpe, invito licet, tuſſimus. Attamen præterea Nervorum horum uſus alius, & magis neceſſarius occurrit: nam ex quo liquet ſanguiductuum, & Tracheæ tunicas ubique fibris muſcularibus, ſive motricibus, quibus contrahuntur, donari, ſatis obvium eſt Nervos Pneumonicos tum ſpirituum copias, tum contractionum inſtinctus ad fibras iſtas convehere: quin & veriſimile eſt, propter Nervos iſtos ſpaſmodicè affectos, Palpitationem cordis, nec non Aſthma & tuſſim Convulſivam ſæpenumero excitari. Nervorum Pneumonicorum Anatomen ſive deſcriptionem in Neurologiâ noſtrâ, ſcilicet pag 311. olim tradidimus, ut non opus ſit eadem hic repetere, aut ampliare. Vaſa prædicta quinaria, in diſtributionibus ſuis mutuo aſſociata, & multifariã, quaſi in nemora ſecreta cum veſiculis, velut lacunis ubique intertextis diviſa, cum inter ſe variè complicentur, & contexantur, Telam quaſi carneam, quæ ipſa pulmonum compages eſt, conſtituunt: quæ inſuper inſtar parenchymatis ſolidioris apparet, quatenus Arteriæ & Venæ ſanguine oppletæ inferciuntur, atque Tracheæ & lymphæductus vaſa, tum aëre tum aquâ inanita, concidunt ac coaleſcere videntur. Hujuſmodi fabricam pulmonis carniformem, ex meris vaſis & veſiculis contextam, minus admirari ſubit, dummodo perpendatur. Teſtis Seminarii compagem nihil aliud eſſe quàm glomerem ex filamentis quodammodo cavis, ſive ex tubis ſpermaticis ſimul intextis, complexam. Nervi Pulmonaris & quoad fibrarum quibus conſtat faſciculum, & quoad ſurculorum ejus propagationem deſcriptio habetur Tabulâ quintâ.

Pulmonis Telam, uti dictum eſt, ex vaſis & veſiculis contextam, & juxta illorum ramificationes majores & minores, in lobos & lobulos diviſam, membrana, quaſi cõmune integumentũ inveſtit. Hujus binæ ſunt tunicæ, ſcilicet unica exterior & tenuis, quæ filamentorum Nerveorum textura quædam (uti in pleriſque aliis viſceribus habet) ſubtilis videtur, altera interior, quæ & aſpera, & nonnihil craſſa eſt, è vaſorum & veſicularum extremitatibus ferè meris conſtans: & propter foveas ab his paſſim factas, intima ſuperficies ejus inſtar favi apium apparet. Harum formæ Tab.. 8. ſatis apte deſignantur. Membrana è binis hiſce tunicis conflata poros quamplurimos & ſatis magnos habet, in tantum ut, ſi hydrargyrus lobi *Pulmonis tunica, quarum altera tenuis, altera aſpera.*

 alicujus

alicujus minoris ramo Tracheali infundatur, membranam ferè totam intus obducens ubique è poris erumpat. In hanc membranam velut aggerem tum cruor Arterioſus, tum aër impingens reflectitur; iſte nimirum per venas in cordis ventriculum ſiniſtrum refertur, parte quadam aquoſa per lymphæductus amandata; interim aër per eoſdem Tracheæ ductus, quibus influxit, revertitur. Enimvero aura continuè recens, quæ ſanguini particulas nitroſas ſuppeditet, inſpirari; eique ut concedatur locus, altera vetus, jam effœta ac inutilis, prius exſpirari debet. Quandoquidem igitur utrumque munus intra eoſdem ductus peragendum ſit, partitis vicibus modò hoc modò illud fieri oportuit. Dum inſpiratur aër, pulmones quaſi vento immiſſo inflantur; dumque idem exſpiratur concidunt, & ejus excludendi gratia arctè comprimuntur; adeoque follium ritu, perpetuas ſyſτολῶν & diaſτολῶν vices obeunt. Quo tamen impulſu, & quibus organis hoc fiat, operæ pretium videtur hic paululum expendere.

Pulmonis ſyſtole & diaſtole

Super his igitur obſervatione vulgari conſtat, pulmonis diaſtolen pectoris ampliationi, ejuſque ſyſtolen hujus contractioni ſemper obſequi; proinde ut concludere liceat, quando thoracis cavitate dilatatâ pulmoni expandendo ſpatium majus conceditur, aërem externum, ſive circumpulſum, ſive ob propriam vim elaſticam (nam eodem res recidit) ſponte in Tracheam inſilire, & mox truncum ejus, Bronchia, & veſiculas omnes ſubire, ac ad ſummum inflare; in eum nempe finem, ut particulæ ejus nitroſæ ſanguini, pulmonis loca omnia perluenti, ubique occurrant: deinde quando pectus, à dilatatione iſta recedens, quoad cavitatem ſuam anguſtatur, etiam pulmo compreſſus, à diaſtole ſuâ concidit, aëremque modò inſpiratum excludit. At verò, quoniam aër non eâ copiâ ſponte exilit, quâ inſiluit, neque pectoris cavitas arctè adeo contrahitur, ut pulmones valde comprimat; idcirco Tracheæ ductus omnes fibris muſcularibus donantur, quæ inter exſpirandum ſeriatim contractæ Aëris expulſionem promoveant. Itaque ut reſpirationis cauſa & fiendi modus planè innoteſcant, inquirere oportet, quo ritu, & quibus organis viciſſitudinaria iſta pectoris dilatatio, & contractio peragantur.

Ejuſdem motus mechanice explicatus.

Circa hos motus, divini Conditoris mechanicen, ad regulas Mathematicas planè adaptatam, ſatis admirari non poſſumus; ſiquidem nullâ aliâ in re manifeſtius ὁ Θεὸς γεωμετρεῖν videatur. Quippe cum pectoris tum ampliatio, tum coarctatio à quibuſdam muſculis (quorum munus unicum eſt contrahere) perfici debeat; res ita inſtituitur, ut coſtæ, quæ thoracis, velut parallelogrammi oblongi verſus Cylindrum in figuram modò quadratam, cum angulis rectis, pro pectoris ampliationé, modò in Rhomboeidem, cum angulis acutis, pro ejuſdem contractione, ducantur. Quod verò à partium ſitu ità mutato ſequitur, ut cum latera ab invicem longius abſcedunt, fines propius adducantur, & è contra;

pro-

proindeque ſpatii capacitas alterari potius, quàm augeri aut diminui ſoleat; ne ita circa thoracis cavitatem accidat, per Diaphragmatis motum miro artificio ſi cautum eſt, ut, dum coſtæ ſuperius pro pectore ampliando verſus quadratam figuram aſcendunt, ne fines interius abbrevientur, Diaphragma, quod finem inferiorem claudit, deorſum verſus abdomen extumeſcat; adeo ut thorax quoad longitudinem ſimul, ac quoad profunditatem amplietur: dein vice verſâ, dum coſtæ inferius ad pectus coarctandum verſus Rhomboeidem figuram ducuntur, ne fines ex more longius abſcedant, Diaphragma ſuperius aſcendit, proinde ut thoracis capacitas inter exſpirandum, etiam quoad utramque dimenſionem anguſtetur.

Muſculi reſpirationi inſervientes.

Quod autem ad muſculos pectoris, tum ampliationi propter inſpirationem, tum conſtrictioni propter exſpirationem inſervientes, ſpectat, ſapientiſſimus naturæ Conditor plura & diverſimoda utriuſque muneris inſtrumenta inſtituit; propterea quidem ut reſpirationis opus, ad vitam adprime neceſſarium, inceſſanter uſque & perquam robuſte obiri poſſit, Muſculorum prioris ordinis, à quibus ſcilicet thoracis cavitas dilatatur, alii coſtas attollunt & poſterius retrahunt, proinde ut arcuentur illæ magiſque amplientur; in quo cenſu ſunt muſculi tres ſcapulares, unus lumbaris, ac intercoſtales externi undecim: atque alter internus muſculus, nempe Diaphragma, pectoris fundum deprimit, ejuſque longitudinem, cum profunditate dilatatâ, ampliari facit.

Eorundem munia, tum in inſpiratione;

Prædicti muſculi, viz. ſcapulares, lumbares ac intercoſtales, etiam cum Diaphragmate ad reſpirationis munus deſtinati, à pluribus Anatomicis, ac imprimis à Fallopio ſatis jam accurate deſcribuntur, ut parum opus videatur hanc telam nunc retexere; præſertim, quia plenior & permanens harum partium notitia non niſi per crebras diſſectiones, & αὐτοψίαν Anatomicam acquiri ſoleat. Quatuor muſculi priores diverſiformes, ad inſpirationes fortiores & violentas potiſſimum conducunt; intercoſtales verò exteriores, propter ordinarios inſpirationis actus, quoad vivimus, operam perennem & viciſſitudinariam navant. Hì ſinguli uniformes, cum baſi carneâ & craſſiore, in coſtæ ſuperioris imo radicati, fibris obliquis & antrorſum latis in coſtæ ſubjacentis ſummitatem feruntur, eique cum fine tenuiore ac tendinoſo implantantur: unde ſequitur fibras iſtas, dum circa radices ſuas intumefacti abbreviantur, coſtam inferiorem verſus ſuperiorem ducere & retro trahere; dumque adeo hi muſculi omnes ſimul contrahuntur, coſtæ omnes ſurſum elevatæ, & ab angulis cum ſpinis obliquis, in rectas alteratæ, thoracis truncum capaciorem, ſed aliquanto breviorem reddunt: cui Ellipſi ut ſuccurratur, Diaphragma (quod, prius à ſyſtole liberum, intra pectoris cavitatem reconditur) una cum coſtis ſurſum tractis, inferiùs ad tenſitatem ducitur; proinde ut pectus, quaſi tympanum undique ſtrictum, capaciſſimum

mum evadat; ac interea pulmones, ſpatio ampliore iis conceſſo, ab aëre, quà data via, irruente inflentur, & totam thoracis ampliati cavitatem impleant.

Tum in exſpiratione. Hæc de muſculis inſpirationi inſervientibus: quibus ſubindè contractione ceſſantibus, coſtæ ſtatim à poſitione rectâ in obliquam decidunt; ſimulque Diaphragma à tenſitate laxum, in pectoris cavitatem aſcendit, ſeu potius à viſceribus abdominis illuc protruditur; adeoque, ob partium ſitus ita mutatos, ſcilicet pectus conſtrictum, & pulmones compreſſos, exſpirationis actus ſuccedit, Hunc nonnulli meram alterius intermiſſionem eſſe, & tantummodo à motus muſcularis (quo reſpiratio peragitur) quiete, ſeu vacatione procedere ſtatuerunt. Quinimo coſtarum à rectis angulis in obliquas declinatio, & Diaphragmatis aſcenſus, partium harum ſitus naturalis perhibetur, quoniam defunctis ſub tali poſitione reperiuntur. Huic opinioni aſſenſum haud facile deberi exiſtimo, quia interdum exſpirationis multo fortius & vehementius, quam inſpirationis munus peragi debet; prout in tuſſi, cantu, riſu, vociferatione, aliiſque affectibus, quorum exercitia pectoris labor difficilis, & graviores nixus ſunt. Quapropter non eſt, ut arbitremur exſpirationis actus hujuſmodi intenſos, à mera muſculorum prædictorum quiete ſeu vacatione, quin vero ab aliorum oppoſitorum motu excitari. Porro non tantum propter vehementes, verum ordinarios & ſolennes ἐκπνοῆς vices, ſaltem ad librandum reſpirationis munus, muſculi modo citati oppoſiti, & pectoris conſtrictivi requiri videntur: ſecus enim iſti alii, quorum officium eſt thoracis cavitatem dilatare ac ampliare, interdum penſi ſui immemores, aut fortius aut diutius quam par eſt agunt; quare opus eſt eos ab aliis, Antagoniſtis ſcilicet, exſpirationi inſervientibus ſubinde admoneri, & in officio contineri. Sunt autem muſculi ad pectus conſtringendum dicati, ſacrolumbus, triangularis, intercoſtales interni, ac muſculi quidam abdominis; quorum omnium uſus & deſcriptiones cum à pluribus Anatomicis, tum accuratiſſimè à Fallopio traduntur. Muſculi intercoſtales interni uti ſitum, ita & munus intercoſtalibus externis contrarium obtinent, quod nimirum eſt coſtas deprimere, & pectoris cavitatem, in figuram Rhomboeiden ducendo, coarctare. Quippe obſervare eſt, cujuſque horum baſin carneam & craſſiorem coſtæ inferioris imo implantari, atque fibras motrices inde oblique & antrorſum aſcendentes, atque alteras intercoſtalium exteriorum decuſſantes, cum fine tendineo & tenuiore, coſtæ ſuperioris imo inſeri; hinc ut nullus hæc perpendens dubitet, quin hi muſculi interiores coſtas omnes deprimant, ſive inferius ducant. Ceterum dum coſtæ ita deprimuntur, ut pectoris truncus anguſtior & magis acuminatus reddatur, hi muſculi interni, ſecus ac alteri externi, non ſolum coſtas, ſed etiam appendices earum carti-

lagineas

lagineas deorſum trahunt. Enimvero appoſitiſſimè ad hanc rem notavit Fallopius, *muſculos intercoſtales exteriores ſolummodo coſtarum, ac minime cartilaginum intervalla, internos vero utraque ſpatia adimplere:* cujus ratio, Architectonices divinæ ſpeculationem jucundiſſimam præbens, ad hunc modum habere videtur: viz. dum coſtæ ad inſpirationis actum ſurſum ducuntur, ſimulque verſus ſpinam retrahuntur, motus iſte à poſtico incipiens, à coſtis ipſis perficitur; quibus primo commotis cartilagines; velut funes appenſi facile obſequuntur; quare his rite componendis ſubſidio muſculari parum opus videtur; ad coſtas vero agitandas, non ſolum prædicti muſculi intercoſtales, ſed & quatuor alii majores operam continuam navant: verum è contra, ut coſtæ deprimantur, ſimulque antrorſum ducantur, vis potiſſima anterius incipiens, à cartilaginibus perficitur, qui, tanquam funes ductarii, quo tendendum eſt ſecum coſtas facillime deflectunt.

Porro ob hunc finem, nempe ut coſtarum appendices cartilagineæ ad exſpirationis actum deorſum & propius invicem trahantur, non ſolùm muſculi intercoſtales interni cartilaginum æque ac coſtarum intervalla implent, verum inſuper muſculus triangularis huic negotio totus deſtinatur; hic enim inferius ab oſſe ſterni enatus, & ſurſum oblique aſcendens, cartilaginibus inferioribus inſeritur, quas verſus caput ſuum, & invicem propius adducens thoracem conſtringit. Quod circa hunc muſculum annotavit Fallopius, conſideratu dignum eſt; viz. cum in homine parvus adeo & ſubtilis iſte fuerit, ut vix pro muſculo accipi queat, in cane per totum os pectoris protenditur, & cartilagines omnes etiam verarum coſtarum ſterno inoſculatas, occupat. Cujus diſcriminis ratio divinam circa Animalium fabricas Providentiam planè indigitat. Quippe cùm hoc animal, ad curſus velociſſimos diu continuandos natum, quo ſanguis, dum intenſius agitatur, ritè accendatur eventileturque, aërem celerrimè & fortiter uti inſpirare; ita etiam exſpirare debet; (nam, ut recens aura liberius hauriatur, oportet veterem uſque totum fortiter ejici & velut explodi:) idcirco propter hunc actum firmius obeundum (cujus in homine haud magnus eſt uſus) muſculus caninus modum ingentem & tanto operi parem ſortitur.

Quare muſculus triangularis in homine parvus, in cane per totum os pectoris protenditur.

Hæc de muſculis pectoris truncum coarctantibus: ex quorum apparatu ſatis conſtat, muſculorum oppoſitorum relaxationes huic negotio non ſufficere. Cæterum ut interea, dum pectus conſtringitur, Diaphragma ſuperius aſcendens cavitatem ejus abbreviet, haud ſatis eſt ipſum à contractione ſuâ remitti; verum etiam neceſſe eſt ut, quamprimum hæc ceſſat, muſculi abdominis contracti viſcera comprimant, & ſuperius propellant; à quibus ſtatim Diaphragma relaxatum attollitur, inque thoracis truncum altius adigitur.

Diaphragma abdominis motum ſequitur.

C Ex ho-

Par nixus muſculorum in exſpiratione & inſpiratione. Ex horum omnium rationibus ſupputatis, inferre licebit, haud minores muſculorum nixus circa exſpirationis actum, quam ad inſpirationem requiruntur, impendi: immo majores dicamus, poſtquam his addetur, quod Tracheæ & Bronchiorum Tubi fibris muſcularibus (prout ſuprà oſtenſum eſt) prædití ſint, quæ ſolummodo inter exſpirandum contractæ, aërem intus contentum cum majore impetu explodi faciunt. Et quidem ita fieri oportuit, quoniam aër vi elaſticâ pollens in ductus pulmonares, quoties aperiri ſinuntur, ſua ſponte ſatis promtè inſilit; illinc vero ut denuo ſtatim penitus excludatur, impetu quodam & partium compreſſione velut exploſione opus eſt. Namque licet inſpiratio ordine ſit prior, tamen exſpirationem mox ſubſequi, & juxta iſtius tenorem proportionari neceſſum eſt; quippe, ut iſta ſit magna, hujus vices uſque majores exiguntur Quapropter in vehementi aut totius corporis, aut ſolius pulmonis exercitio, ut aura recens copioſiùs inſpiretur, ventus omnis non ſolùm ex Trachea, & Bronchiis, verum etiam ex ultimis veſiculis quaque ἐκπνοῆς vice commoveri, & quoad maximam partem explodi debet; idcirco cum ad inſpirandum, pulmonibus otioſis, tantum muſculi pectoris occupentur, ad exſpirandum fortius, tum muſculi pectoris oppoſiti, tum & ipſi pulmones laborant.

Motuum prædictorum cauſa. Explicatis ad hunc modum reſpirationis organis, adhuc inquirendum reſtat, quo inſtinctu illa ad motum concita, perpetuas adeo ſyſtolῶν, & diaſtolῶν vices iterent; ut modò hi muſculi ad inſpirationem, modò illi ad exſpirationem contrahantur, atque oppoſiti interim quieſcant; adeoque viciſſim moveantur, ut ſibi invicem mutuo locum cedant. Super his imprimis obvium eſt (quod etiam alibi fuſe declaravimus) ſpiritus animales, pro muſculorum motibus contractivis obeundis, è tendinibus in fibras carneas inſilire; & dein pro iiſdem relaxandis, ex his in illos recedere. Porro cum functio mutua ſit duplex, ſc. ſpontanea, & merè naturalis, olim oſtendimus in priore, ſpiritus è tendinibus in fibras carneas per appulſus juxta appetitus imperium evocari, atque intra has in actione manere, donec illius nutu dimittuntur; deinde vero in tendines reverſos quieſcere, donec rurſus foras jubentur; hinc ut illorum motus & quietis tempora ſint inæqualia, incerta, & pro libitu noſtro varie determinanda. *In functione animali.*

Et naturali. In functione verò naturali multo ſecus habet: quippe ſpiritus animales è tendinibus in carnes perpetua vice, ſive conſtanti reciprocatione efferuntur, & contractione brevi facta, mox ex his in illos reſiliunt, ac ita viciſſim: ad quem modum cor ipſum, Arteriæ & reſpirationis organa, quinimo ventriculi & inteſtinorum fibræ carneæ, niſi propter objecta ſua aliàs determinentur, per ſyſtolas & diaſtolas perennes agitantur.

Non

Non opus erit hic repetere, quod etiam alibi circa hæc bina motuum genera notavimus, ſc. ſpiritus Animales functionis motivæ ſpontaneæ, omnino aut potiſſimum à Cerebro, alioſque merè naturalis Autores à Cerebello diſpenſari; porro & ſpirituum utriuſque generis tum copias, tum actuum ineundorum inſtinctus, per nervos convehi.

Prioris generis à cerebro, alterius à cerebello oriundi.

Attamen hic ambigitur, ad quod genus functionis motivæ, ſcilicet ſpontaneæ, aut merè naturalis, reſpirationis actus referri debeat; cujus etiam ditionis, viz. Cerebri an Cerebelli, ſpiritus animales negotio iſti deſtinati, fuerint. Satis liquet munus hoc motus ſpontanei quodammodo particeps eſſe; quoniam in noſtra poteſtate eſt illius actus modo corripere, modo producere, aliaſque diverſimode alterare, imo interdum parumper cohibere: porro nervi ad præcipua ejus organa motiva, ſcil. Diaphragma & muſculos thoracis, pertinentes, è nervis Brachialibus & Lumbaribus oriundi, proſapiam ſuam Cerebro deberi, eorumque ſpiritus incolas ad motus voluntarios potiſſimum ordinari plane confitentur. Verum inſuper è contra, reſpiratio in tantum functio mere naturalis eſt, ut illius organa in ſomnis abſque notitia noſtra, inque vigilia nobis non advertentibus, conſtantes ſyſtolῶν & diaſtolῶν vices reciprocent: porro licet actum ſive exercitus ejus aliquantulum ſiſtere aut variare pro libitu noſtro poſſimus, integrum vero reſpirationis munus penitus abrumpere, aut diutius ſuſpendere nequimus. Præterea licet nervi ad muſculos pectoris & Diaphragma deſtinati, à nervis Spinalibus procedant, tamen hi poſteriores, à ramis Brachialibus profecti, in proceſſu ſuo cum nervi intercoſtalis propaginibus communicant; quinctiam ab his nervis (qui ex Cerebelli ditione ſunt) nervi reliqui omnes, per Tracheam & Pulmones diſſeminati, oriuntur.

Quæritur cujus generis ſint reſpirationis actus.

Ex his plane ſequitur, reſpirationis opus actum quaſi mixtum, utriuſque functionis motivæ, ſcil. tum ſpontaneæ, tum naturalis participare atque ſpiritus ac nervos utriuſque provinciæ, qui tum à Cerebro, tum à Cerebello procedunt, in hoc negotio occupari. Et quidem juxta Oeconomiam animalem ita fieri oportuit: nam licet reſpirationis actus quidam, ad vitam ſuſtinendam neceſſarii, conſtantes & perennes eſſe debent, ſunt tamen plures alii Pectoris & Pulmonum motus occaſionales tantum, & ſæpius pro libitu noſtro obeundi; uti cernitur in riſu, ploratu, cantu, vociferatione, ſibilatione, aliiſque privatis Pulmonum & Tracheæ operibus; quibus fortiter peragendis muſculi thoracis conſpirant, & operam conjunctam navant. Porro in violentis totius corporis laboribus & exercitiis, à quibus ſanguis plurimum incitatus eventilatione majori indiget, Brachia vehementer agitata, etiam Pectoris muſculos, aliaque organa Pneumonica ad reſpirationem crebriorem in motus citatiores adigunt. Et revera, propter hujuſmodi Brachiorum & Diaphragmatis συμπράξεις, nervi hujus motui inſervientes, ab illorum ra-

Concluditur mixtum eſſe.

mis nerveis procedunt. Porro hac ratione cautum eſt, ne corporis exercitii Pulmonum vires, & reſpirationis tenorem excedant unquam aut labefactent: quippe cum hujus organa difficilius laborant, aut fatiſcere incipiunt, Diaphragmatis nervi, alteros Brachiales vellicantes, & quaſi officii admonentes, à motione nimirum intenſâ deſiſtere jubent.

Nervi Pulmonares alii motus naturalis, aliique voluntarii præſides.

Enimvero cum reſpirationis munus in plures uſus, quorum alii mere naturales, aliique ſpontanei aut violenti ſunt, deſtinetur; id propter ſpiritus & nervi, qui utriuſque regiminis tum à Cerebro tum à Cerebello proficiſcuntur, in hoc opere conjungi, & nixus ſociales præſtare debent: eà tamen lege, & mutuo quaſi pacto, ut alter alteri ad opera quæque maxime neceſſaria, aut convenientia imprimis obeunda invicem cedant, & mutuo obſequantur. Hinc reſpirationis ordinariæ aut mere vitalis inſtinctus, à nervis Pneumonicis incipiens, illico nervis Diaphragmatis, & exinde Thoracicis quibuſque communicatur; adeo, ut partes motivæ omnes mutuo ſtatim in actu conſpirent, atque pectoris ejuſmodi ſyſtolas & diaſtolas efficiant, quales ad præſentem ſanguinis ſtatum requiruntur. Attamen è contra quoad alios reſpirationis, aut ſpontaneæ aut violentæ, actus habere videtur; viz. horum inſtinctus ſive primus impetus, à muſculis modo his, modo illis incipiens, mox organis quibuſque aliis communicatur; ita ut, pro reſpirationis actibus deſignatis obeundis, ſimul omnium, ictu oculi citius, ſocia opera accieatur.

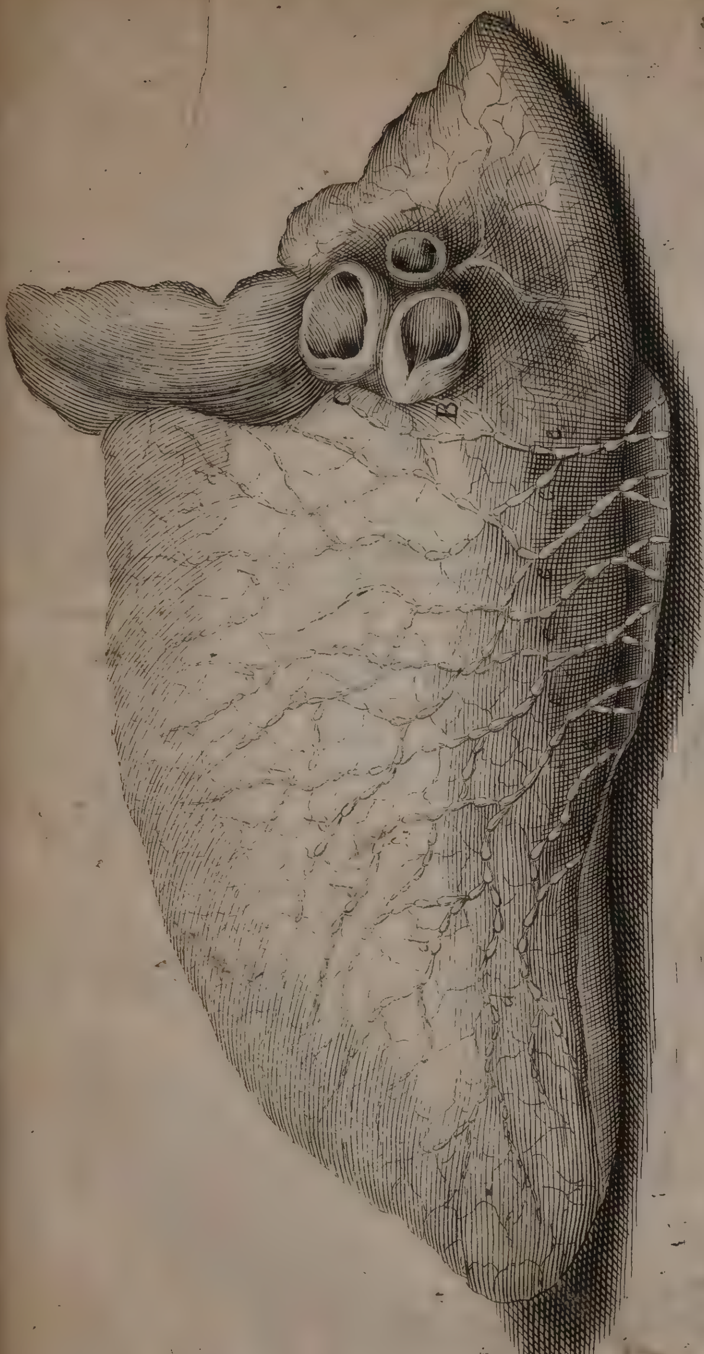
Utrique ſibi invicem obſequuntur, & in officio conſpirant.

Quæ hactenus circa reſpirationis organa, eorumque munia ac uſus diſſeruimus, ut clarius eluceſcant, ex re forte videtur, quarundam ex iis partium maximè notabilium Icones ad vivum delineatas, una cum Tabularum explicationibus ſubjicere: prius tamen hic pauca quædam circa Pulmonis lymphæductus, & lobulorum interſtitia in ſuperioribus prætermiſſa, inſerere viſum eſt.

Cl. Malpighius hos Pulmonis lobulos, eorumque interſtitia primus detexit; quibus tamen uſibus inſerviunt, haud ſatis clarè denotavit. Videatur forſan hoſce loculos, ſive ſpatia intra Pulmonem inania, etiam aëris (quo ſit amplior ejus condus) receptacula quædam eſſe. At verò experimento ſæpius facto evidenter conſtat, aërem Tracheæ fiſtulæ (quæ unicus ejus in Pulmonem aditus eſt) inſufflatum, hæc loborum interſtitia minimè ſubire, aut inflare: attamen ſi foramini in quolibet ex his interſtitiis facto inſufflaveris, illico ſpatia hæc omnia in toto Pulmonis lobo inflata intumeſcunt, adeoque, jucundo ſpectaculo lobuli omnes magnis intervallis diſtincti apparebunt; uti exprimitur Tab. 3. Fig. 2. Porro lymphæductus pulmonis ſuperficiem perreptantes, ubique fere membranulis interſtitia integentibus includi, eorumque fines in ipſa interſtitia deſinere videntur. Ceterum vaſa lymphica, cum unaquæque valvulis, ita quæ ad pulmonem ſpectant numeroſiſſimis inſtruuntur; prout in Bovis lobo ampliori calente evidentiſſime diſcernere eſt, & ad vivum expri-

Lobulorum interſtitia inter ſe invicem, indeque in Lymphaductus tranſitum habent.

Tab: I.



exprimuntur, Tab. 1. d.d.d.d.

Circa horum uſus ut conjectari auſim, veriſimile eſt cavitates iſtas quoſque lobulos intercipientes, vapores à ſanguine accenſo quaquaverſus copioſe emanantes, (cum nullibi melius detrudi, aut ſeponi poſſint) excipere, qui ſc. è vaſorum finibus in cavitates haſce per tenuiſſimos ipſorum parietes tranſudant, indeque mox ulterius propulſi, in aquam per hæc vaſa appropriata, è pulmone deportandam condenſantur: inſuper ne lymphæ intra ductus iſtos, à vaporibus factæ, ac ita condenſatæ, in pulmones (magnam ipſis noxam illaturæ) regurgitent, denſiſſimi valvularum obices impediunt.

Quod ideo fit ut ſanguinis effluvia vaporoſa ab interſtitiis excepta, & intra Lymphæductus in aquam condenſata, foras convehantur.

Enimvero ſæpe ſæpius miratus ſum quid fiat de effluviis vaporoſis, quæ perpetim è ſanguine in præcordiis efflagrante copioſiſſime, & nonnunquam impetuoſiſſime dimanant. Quamvis enim plurima eorum per Tracheæ ductus unà cum aëre inter exſpirandum avolant, attamen iis quaquaverſus in orbem denſiſſime erumpentibus unica excitus via, ſive emiſſarium ſingulare haud ſufficit: quapropter loculi ſive ſpatia iſtæc inania ubique ex omni parte diſponuntur, quæ vapores in Pulmone occluſos excipiant; & eoſdem mox condenſatos per Lymphæductus, quaſi per totidem Alembici roſtra, extillent.

Vaſa Lymphica pulmonibus egreſſa, cum ſurculis numeroſis verſus ductus Thoracicos tendunt, iiſque magna ex parte inſeruntur; in itinere vero Oeſophagum, nec non Tracheæ & Aortæ truncos ſuperſcandunt, in iiſque variâ inſertione propagines multas amittunt; proinde ut videatur aliquantum humoris Lymphici pro vaſorum iſtorum parietibus lubricandis impendi.

Lymphæductuum pulmonarium progreſſus & diſtributio.

Figurarum Explicatio.

TABVLA Prima exhibet pulmonis lobum unum integrum revolutum, in cujus ſuperficie Lymphæductus, huc illuc perreptantes, conſpiciuntur.

A. *Tracheæ in medio vaſorum jacentis reſectæ orificium.*
B. *Arteriæ Pneumonicæ ſubjacentis orificium.*
C. *Venæ Pneumonicæ ſuperpoſitæ orificium.*
d. d. d. d. *Lymphæductus exteriores per lobi iſtius ſuperficiem diſſeminati.*
e. e. e. e. *Lymphæductus plures in dorſo hujus lobi coëuntes, tranſeunt in ductus Thoracicos.*

TABVLA II. exhibet pulmonis Ovini lobum unum in medio ſectum,

ut portione ſuperiore (in qua Venæ caudex eſt) amota , & Aſperæ Arteriæ Trunco ſepoſito, Arteriæ Pneumonicæ per totam ejus compagem, ſc.lobulos minores & minimos, ramificatio oſtendatur. Hujus ductus omnes, ſc.propagines & ſurculi, ut ut minuti , à liquido quodam injecto impleti & colorati , ad vivum delineabantur.

A.A.A.A. *Lobi Pulmonaris diviſi medietas inferior , Arteriæ Pneumonicæ ramificationem continens.*

B.B.B. *Arteriæ Pneumonicæ truncus ad hunc lobum pertinens.*

C. *Foramen unde ramus ejus alter amotus reſecabatur.*

D.D.D.D. *Caudices è quibus rami ejus alij (ſiquidem in hac Tabula exprimi nequibant) reſecabantur.*

E.E.E.E. *Trunci hujus Arterioſi, in longum protenſi , rami laterales utrinque in dextram & lævam protenſi.*

F.F.F.F. *Surculi & propagines minores, qui paribus venoſis , & Bronchialibus ubique complicantur ; ac ultimo cum Venoſis velut contexti, veſiculas orbiculares ubique circumdant , & quaſi corymbis vinciunt.*

G.G.G.G. *Rami Bronchiales , qui à Tracheæ caudice ſepoſito reſecti , & lobo huic Pulmonari immerſi, ramis ſanguiferis aſſociantur.*

H.H. *Aſperæ Arteriæ caudex ad hunc lobum pertinens, qui Arteriæ Pneumonicæ incumbebat , reſectus & ſepoſitus.*

f.f.f.f. *Caudices ramorum Bronchialium, qui partim, in lobi hujus portione deſcripta G.G.G.G. immerguntur , partimque in medietate ejus altera abſciſſa diſtribuuntur.*

TABVLÆ III. Figura I. exprimit pulmonis lobum unum, juxta Aſperæ Arteriæ ramificationes , in lobulos minores & minimos diviſum, cujus vaſis ſurculi & propagines à liquido prius injecto impleti, & deinde quoad lobulos ad invicem ſejuncti , etiam ad vivum delineabantur.

A. *Aſperæ Arteriæ truncus , à reliquo ejus corpore abſciſſus.*

B.B.B. *Pars ejus inferior per ſectionem aperta , ut tum foramina in ſingulos ramos ducentia , tum villi ejus recti muſculares conſpiciantur.*

a.a.a. *Foramina prædicta in ramos huc illuc protenſos ducentia.*

b.b.b. *Villi muſculares recti , quibus alii circulares incumbunt.*

C.C. *Caudicis hujus Trachealis pars ſuperior integra ſive clauſa , ut Cartilagines Annulares appareant.*

D.D.D.D. *Rami Tracheales lobulos minores conſtituentes ibidem integri & clauſi, etiam, ut in iis Cartilagines Annulares appareant.*

E.E.E.E. *Rami*

Tab: II. pag. 22: Sect. 1: Cap. 1.

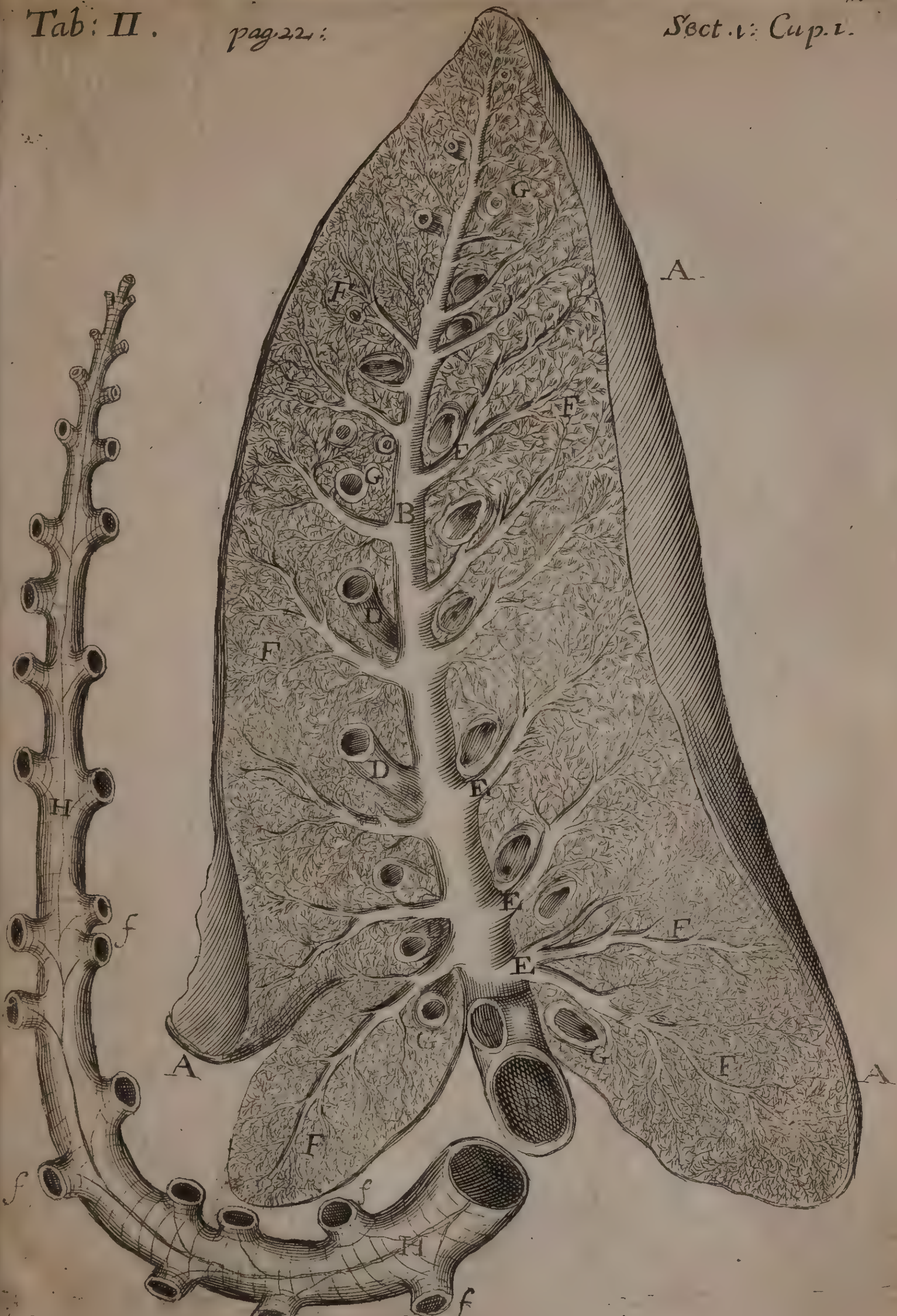


Fig: 2.

Fig. 1.

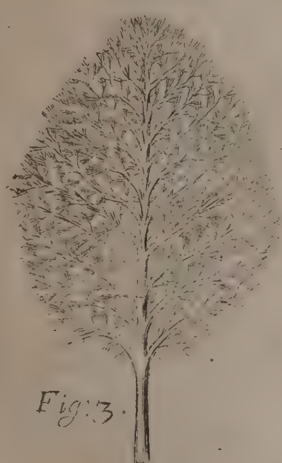


Tab. IV. Sect.1:Cap.



Fig.1.


Fig.2.


Fig:3.

E.E.E.E· *Rami pares per ſectionem aperti, ut foramina & villi muſculares recti conſpiciantur.*

F.F.F.F. *Caudices, è quibus rami Tracheales abſciſſi removentur, ut reliquis poſt diviſionem expandendis ſpatium concedatur.*

G.G.G.G. *Lobuli 2darii Bronchiorum caudicibus tanquam uvæ appenſi, qui etiam in lobulos adhuc minores dividi poſſunt, quorum omnium ductus interiores è Bronchiis in cellulas veſiculares tranſeunt.*

h.h.h.h. *Vaſa ſanguiſera lobulorum iſtorum ſuperficies perreptantia.*

TABVLÆ III. Figura II. exprimit portionem lobi pulmonaris, in quo, interſtitiis membranoſis inflatis, lobuli omnes in propria figura apparent, atque Polypodii folium nonnihil repræſentant.

A.A. *Aſperæ arteriæ cum reliquis vaſis complicatæ portio, cui caudici ex omnibus iſtis conflato, lobuli inſtar foliorum arboris accreſcunt.*

b.b.b.b. *Lobuli ipſi.*

c.c.c.c. *Vaſa ſanguifera eos perreptantia.*

d.d.d.d. *Lobulorum interſtitia membranoſa, quæ item vaſis ſanguiferis*
e.e.e.e *obducuntur.*

TABVLA IV. exprimit vaſa tum Trachealia tum ſanguifera, pro uno lobulo conſtituendo ab invicem ſeparata & diſtincta, nec non cujuſque illorum conformationes peculiares.

Figura I. repræſentat rami Trachealis intra lobulum unum diſtributi divaricationem, inque Tubos & veſiculas orbiculares ramificationem.

A.A. *Aſperæ Arteriæ caudex, in cujus ſuperficie Cartilagines Annulares apparent.*

b.b.b.b. *Rami minores à caudice iſto profecti, in quibus etiam Annuli apparent.*

c. c. c.c. *Ramorum iſtorum in veſiculas orbiculares, qui uvarum racemis ſimiles videntur, tranſitus.*

d.d. *Vaſa ſanguifera à Pneumonicis diſtincta, quæ Tracheam obducunt, eique enutriendæ inſerviunt.*

Figura II. & III. Arteriæ & Venæ pulmonicæ intra eundem lobulum pares ramificationes diſtinctim oſtendunt; quæ ambæ cum vaſis Trachealibus complicatæ, compagis pulmonaris texturam, maximâ ex parte con-

te conſtituunt.

TABVLA V. exhibet Nervum Pulmonarem ſubſidio microſcopii paulo accuratius deſcriptum : adeo ut plane conſtet truncum ejus fibrillarum innumerabilium una colligatarum quaſi faſciculum eſſe ; quinimo & caudicem ejus, dum in ſerpilli modum pulmones perreptat, ſurculos à ſe varios huc illuc propagare.

Figura I. Trunci Nervei portionem abſciſſam refert, cujus extremitas una aperta, & per microſcopium inſpecta, in fibras ferè innumeras explicabilis videtur.

A. *Nervi truncus.*
a. a. a. a. *Fibrillæ circa extremitatem abſciſſam ab invicem diviſæ, & late expanſæ.*

Figura II. & III. tum trunci, tum rami cujuſque fibras quaſdam explicatas, ac inſuper ſurculorum è varia ſtirpe propagationes, crebro iteratas oſtendunt.

B. *Truncus primarius.*
b.b.b.b. *Fibrillæ circa extremitatem abſciſſam explicatæ.*
c.c.c.c. *Surculi è fibrillarum faſciculis propagati.*

TABVLA VI. imprimis Arteriæ ſanguiferæ Anatomen, quam in nupero tractatu deſcripſimus, hic aptis Iconibus delineatam exhibet.

Hujus *Figura prima* ac *ſuperiores*, vaſis iſtius quatuor tunicas diſtinctas, ſcil. nerveam, muſcularem, glanduloſam & vaſculoſam repræſentant.

I. *Tunica intima nervea,* quæ forſan aliquatenus muſculoſa eſt, fibris rectis ſive longitudinalibus conſtans, quæ contractæ Arteriæ Tubum abbreviari faciunt.

II. *Tunica proprie muſcularis*, fibrarum circularium aggerie conſtans, quæ cum ſucceſſive pone ſanguinis rivum contrahuntur, circuitum ejus corripi faciunt. Ab harum motu eſt quod Arteriæ pulſant.

III. *Tunica glanduloſa*; quæ (ſecus ac in Inteſtinis habet) tunicæ muſculoſæ ſuperpoſita; è glandulis perexiguis & numeroſiſſimis contexitur.

IV. *Tunica extima vaſculoſa,* ſive veſicularis, quæ è vaſis ſanguiferis inter ſe, cumque propaginibus & fibris nerveis varie complicata &

contorta

Sect. 1. Cap. 1. pag. 24. Tab: V.



pag. 24. Tab VI

Sect. 1. Cap. 1:

Fig. 1:

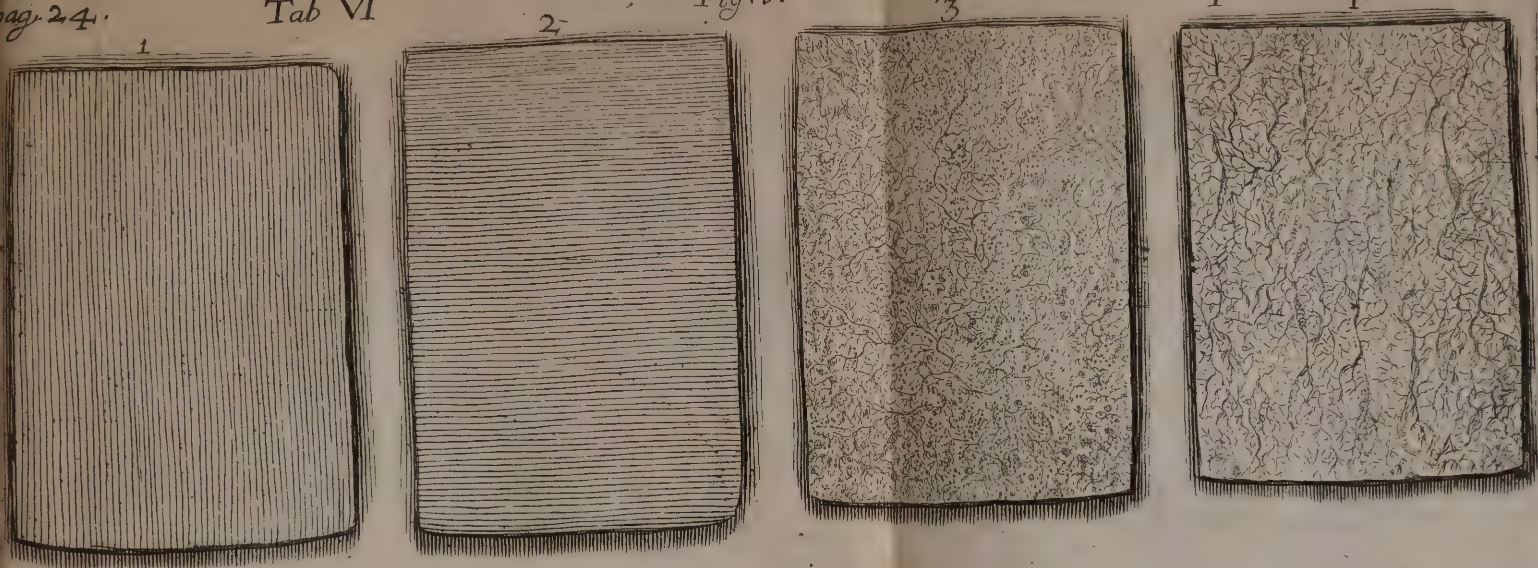
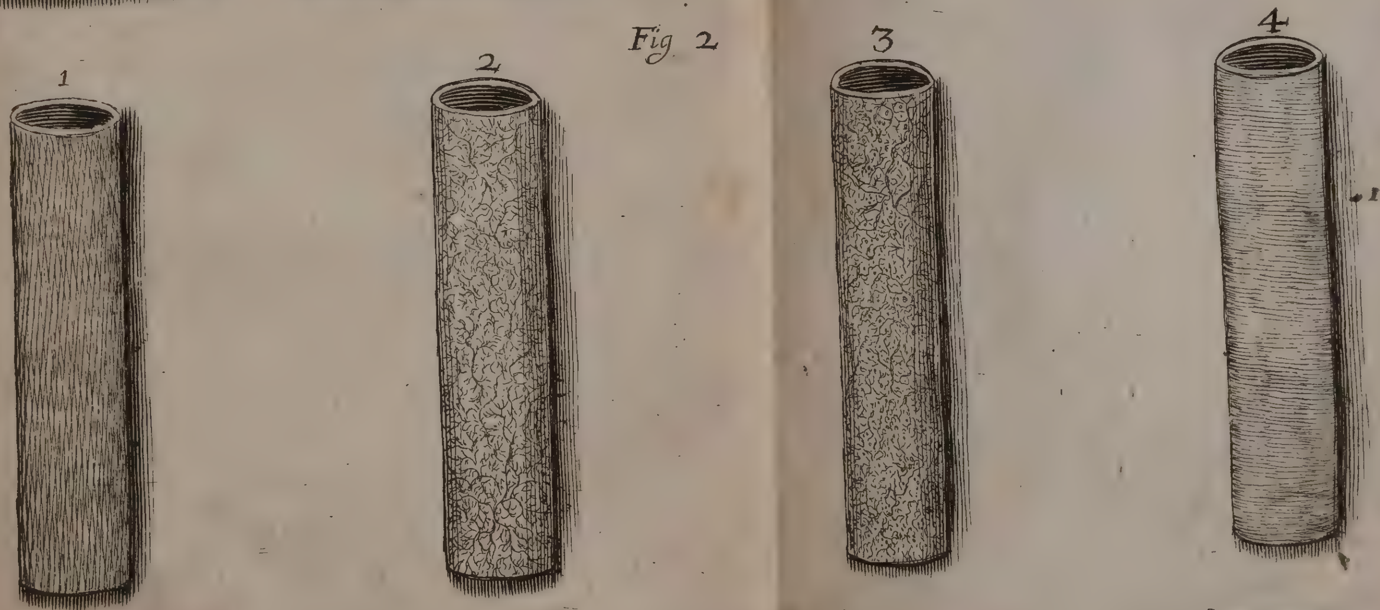


Fig. 2



Tab. VII.

Sector

Fig. 1

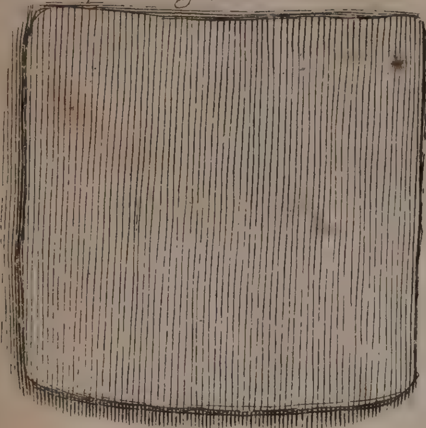


Fig 3



Fig. 4.

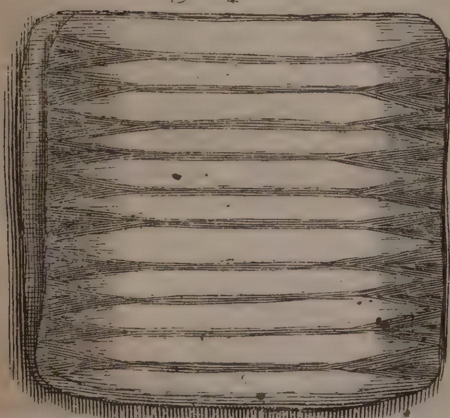
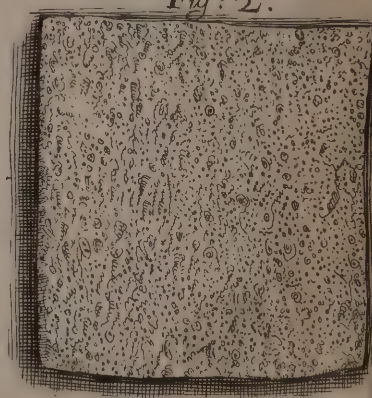


Fig: 2.



Tab.VIII.

Fig:1.

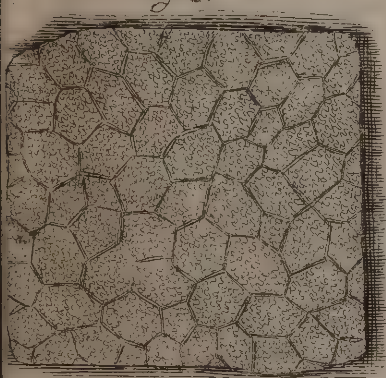


Fig.2.

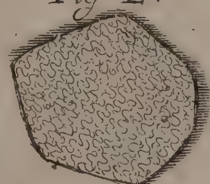
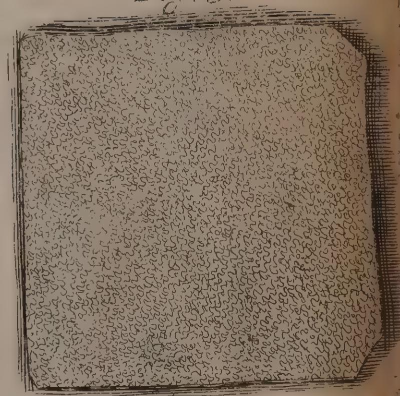


Fig.3.



contorta, quoddam quaſi reticulum videtur.

TABVLÆ VI. *Figura 2dæ & inferiores*, Venæ Anatomen, ſive quatuor ejus tunicas Iconibus idoneis expreſſas, oſtendunt; quæ tunicæ, ut è vaſis portione quadam (exterius incipiendo) ſucceſſive eximuntur, integræ apparent.

I. *Tunica extima*, fibris nerveis (quæ forſan aliquatenus muſculares ſunt) quodammodo rectis, ſive in longum (licet ſerie minùs regulàri) protenſis conſtans.

II. III. *Tunica vaſculoſa & glanduloſa*, quæ päriter ac in Arteriâ habent.

IV. *Tunica intima muſcularis*, etiam fibris circularibus ſicut in Arteriâ conſtans, quæ pone ſanguinis rivum contractæ, curſum ejus reducem accelerari faciunt.

TABVLA VII. Aſperæ Arteriæ tunicas diſtinctas, & ab invicem ſeparatas exprimit.

I. *Figura prima Tunicam intimam*, fibris muſcularibus rectis, ſive longitudinalibus præditam oſtendit.

II. III. *Figura 2da Tunicam glanduloſam*, & 3tia *vaſculoſam* (quæ pari fere ritu ac in vaſis ſanguiferis, ac etiam in inteſtinis habent) deſignat.

IV. 4ta *tunicam exteriorem* (quæ partim cartilaginea, & partim muſcularis eſt) exprimit. Hujus fibræ tranſverſæ, ſive Annulares, cartilaginum interſtitia adimplent & connectunt.

TABVLA VIII. Tunicæ pulmonaris extimæ, totam ejus compagem obducentis, portionem, microſcopij ope elegantiſſime ſimulque accuratiſſime deſcriptam exhibet.

Figura I. exhibet prædictæ tunicæ portionem, quæ partim ob vaſorum cujuſque generis in ea terminatorum extremitates, foveolis quaſi puncturis denſiſſimis excudi videtur, & partim è vaſorum ſanguiferorum complicationibus, velut corymbeis, veſiculas orbiculares cingentibus, in plures velut areas τραπεζώδεις diſtinguitur.

Figura II. repræſentat membranæ extimæ portionem à vaſorum corymbis avulſis ſeparatam, & ſine areis, ſolummodo foveis minutiſſimis quaſi puncturis inſignitam.

Figura III. exprimit Tunicæ prædictæ aream quandam ſingularem, ope microſcopij magnitudine auctam.

SECTIO I.

CAPVT II.

De Reſpirationis læſæ variis ſpeciebus, earumque cauſis, & ſymptomatum rationibus.

HActenus pulmonem, parteſque ejus motui, & conſequenter functioni vitali, quoquo modo inſervientes iuſtravimus; quæ cum plures & diverſimodæ ſint, adeoque multiplex & reſpirationi valde accommodus organorum apparatus exiſtat; ita multifariam, & propter diverſas occaſiones eadem perverti, aut vitiari periclitantur. Revera Horologium ex elaſtro, rotis, modiolis dentatis, ſpiris, libramento, ſummo cum artificio fabrefactum, haud magis aut faciliùs depravationi obnoxium eſt, quàm hæc pectoris machina pneumonica, per quam aërem inſpirando, ſanguinis flammam vitalem cum motu & calore ejus tuemur. Enimvero cum ad reſpirationis munus ſpectent pulmonum vaſa, ſcilicet trachea, cum bronchiis & veſiculis; item cor cum arteriis & venis; inſuper adſint nervi cum fibris tum muſcularibus, tum nerveis, lymphæductus, & glandulæ; porro cum & vaſorum horum contenta, ſc. aër, ſanguis vetus & recens, cum ſero ejus, lympha, & ſpiritus animales; vitium quodvis in unoquoque horum contingens, ſæpe totam functionem pneumonicam perturbat. Nec minus etiam organa pectoris motiva, ſc. muſculi cum diaphragmate, atque nervi iis deſtinati; quinimo interdum ſpiritus animales, antequam nervos eos ſubeunt, perperam ſe habentes, non raro magnas circa reſpirationem ἀταξίας inducunt.

Reſpirationis organa quibus læſis ipſa læditur.

Cum præcipua pulmonum functio & uſus fuerint, ſanguinem, & aërem per totas partium compages, intimoſque receſſus, atque ductus quoſque minutiſſimos traducere, & ubique invicem committere; in eum nempe finem, ut ſanguis venoſus à circuitu redux, & chymo recenti dilutus, proindeque crudus & velut ſemiextinctus, tum perfectiùs miſceatur & velut ſubigatur, tum potiſſimùm ut ſecundùm omnes ſuas partes ab aëre nitroſo de novo accendatur; hinc primaria circa hoc negotium, ſive munus pulmonare, delicta, ut plurimùm in his duobus conſiſtent; ſcil. 1mo quod ſanguis non ritè trajicitur per cordis ſinus & vaſa pneumonica; & 2dò quòd aër haud debito modo in Tracheam ejuſque ductus inſpiratur, exſpiraturque. Vtriuſque horum duæ ſunt partes: 1mo enim quoad ſanguinis trajectionem, culpa interdum intra cordis ſinum dextrum, aut arterias pneumonicas; quandoque item intra venas pulmonares, aut cordis ventriculum ſiniſtrum committitur: dein 2dò quoad aërem modò in inſpirando, modò in exſpirando, imprimis

Reſpirationis uſus & fines qui lædi ſolent.

Pulmonis in officio ſuo defectus & deliquia.

imprimis ac potius delinquitur; quanquam inſuper utraque functio interdum ex æquo peccet. Singulorum ex his varii ſunt caſus, plures item cauſæ, & fiendi rationes; quarum præcipuas hic breviter perſtringam.

Primò igitur, quando ſanguis non rite cordis ſinum dextrum & arterias pneumonicas pertranſit, aut proprio ipſius vitio, aut ductuum modò iſtorum, modò ulteriorum culpa illud contingit. Quippe nonnunquam ſanguinis rivus in citeriore præcordiorum regione ſubſiſtit, propter obicem in alterâ factum; quinimo interdum aëris inſpirati defectus, aut vitium, ſanguinis trajicendi remoram facit. *Primo reſpectu ſanguinis.*

Quod ſpectat ad ſanguinis vitium, quo minùs expeditè hic cordis ſuum dextrum & arterias pneumonicas traijcit, Clariſſimi Sylvii opinio, niſi operis prolixi, & longè à propoſito noſtro eſſet, hic diſcutienda foret. Enimvero ſupponit ille, *ſanguinis venoſi ramum deſcendentem, chymo ſimulque humore lymphatico à toto corpore reduci imbutum, ſpiritus acidi-dulcis indolem habere; ejuſque interea ramum aſcendentem bile è cyſti fellea in cruoris maſſam ſuffusâ imprægnatum, ſalis volatilis oleoſi participare; deinde ex horum ſubcontrariorum, intra dextrum cordis ſinum confluxu, blandam & naturæ amicam excitari pugnam ſive efferveſcentiam: in quâ, & ob quam latentes concluſæque in utroque partes igneæ, compedibus ſolutæ, & in libertatem vindicatæ, chyli & ſanguinis partes omnes rarefaciunt, ac ita mutant & alterant, ut tum vitæ & calòris, tum motus & nutritionis in toto corpore munia obeant.* Hypotheſi huic perquam ingenioſæ, & concinnè adaptatæ, ne ſtatim aſſenſum præbeam, plurima faciunt. Præterquam enim quòd multi circa bilis geneſin, & diſpenſationem longè aliter ſtatuunt, adeoque, non ſine firmis rationibus & experimentis perſuaſi, talem ſanguinis diverſæ indolis, & in cordis ſinu dextro litigantis, αὐτοψίᾳ edocti, efferveſcentiam negant: Noſtra, quæ fuit olim, adhuc fert ſententia, utrumque ſanguinis rivum, pariter chymo recente perlutum, prorſus homogeneum exiſtere; atque id propter vaſa lactea thoracica tam longo itinere chyli partem circumducere, quam trunco venæ cavæ deſcendenti, æquè ac partem alteram vaſa meſaraica trunco ejus aſcendenti infundunt: quòd etiam unà cum chylo humor lymphaticus vaſis ſubclaviis infundatur, ità ut in ſanguinem reduci percommode queat; nec quidem aliis aut pluribus ejus ductibus opus videtur. Porro humorem iſtum recte conſtitutum, æquè ac chylum ipſum dulcefactum, maſſæ ſanguineæ abſque luctâ in corde excitatâ, ſimul congruere & facilè aſſimilari ſtatuimus. Sin verò humor lymphaticus, à cerebro & nervoſo genere æquè ac à glandulis redux, à debita craſi degener, (uti crebro aſſolet) acorem contraxerit, idcirco ſanguini venoſo reinfuſus ipſum fundit, & in feroſitates præcipitat, proinde ut magna urinæ profluvia inducantur. Porrò à tali cauſa Diabeten

Cl. Sylvii opinio circa ſanguinem in pulmone efferveſcentem.

Qua minus veriſimilis videtur.

Noſtra ſuper hac re ſententia.

excitari alibi oſtendimus. At vero tantum abeſt, ut talis humoris lymphatici fluor, in dextro cordis ſinu majorem ſanguinis efferveſcentiam concitet, ut potius è contra exinde cum pulſu debili, ſæpe totius infrigidatio, aut rigor, non rarò etiam ſpirituum deliquia aut affectus ſpaſmodici excitentur, & urinam copioſam & pallidam comitentur. Quorum ratio proculdubio eſt, quod tum humor limpidus è cerebro & nervoſis partibus exundans ſanguinem in ſeroſitates fundit, & nimis diluendo refrigerat; proindeque ſpiritus animales, vehiculo ſuo deſtituti, aut deficiunt, aut motus inordinatos ineunt.

Sanguinis circulatio pneumonica inhibetur, modo ipſius cordis vitio.

At verò ſanguinis in cordis ſinu dextro, à partium diſſimilium luctâ, efferveſcentiam elaſticam uti prorſus negamus; ita quoties exinde in pulmones non debito modo ejicitur, illud non tam proprio ipſius, quàm facultatis animalis vitio aut defectu accidere ſtatuimus. Si quando enim ſpiritus, cordis fibras motrices actuantes, aut deficiunt, aut in ἀταξίας ſpaſmodicas adiguntur; cor proinde inordinatè vibrans, laticem cruentum aut infirmè, aut irregulariter foràs propellit.

2. Modo ſanguinis culpa.

3 Item aliquando ob vias obſtructas.

Quòd autem ſanguis corde egreſſus arterias pneumonicas haud ſemper expeditè trajicit, id interdum propriâ ex culpâ, quandoque item ob vias obſtructas, quin & alias ob cauſas paſſim contingit. Ipſe ſanguis duplici reſpectu, ſc. aut quoad accenſionem, vel quoad craſin ſuam peccans, proprio per pulmones tranſitui officit. Vtriuſque horum varii ſunt caſus. Primo enim quatenus iſte aut minùs, aut nimis quam par eſt, accenditur, in circuitu pulmonari impeditur. Si quando in maſſâ ſanguineâ, ſpiritu ac ſulphure abſumtis aut depreſſis, partes aqueæ, terreſtres, aut ſalino-fixæ præpolleant: idpropter latex ejus æquè aut parùm ab aëre nitroſo accenſus, non facilè intra ductus pulmonares rareſit, eoſque exilientis inſtar flammæ ſuâ ſponte vix trajicit; ſed gravis & quaſi limoſus uſquè in viis hæret, atque plurimum moleſtiæ ac laboris, quo circumpellatur, cordi creat. Hinc quoties à totius corporis, aut partium ejus motu citatiore, ſanguis paulo uberiùs in præcordia urgetur, cor & pulmones pro circumpulſione ejus difficillimè & extremis quaſi cum nixibus laborant. Atque in hoc caſu veriſimile eſt ſanguinem, intra cordis ſinum dextrum rapidius aggeſtum, aliquatenus ſtagnare; quia nimirum in ductus à fronte oppletos ſtatim transferri nequit. Porro ob hanc cauſam concretiones iſtæ grumoſæ ſive carnoſæ, cordis Polypi dicti, interdum exoriri videntur. Hinc & in pica, leucophlegmatia, hydrope, ac ſcorbuto inveterato, à corporis motu citatiore, reſpiratio valde difficilis, ac laborioſa exiſtit.

Sanguis in pulmone impeditur modo quia minus accenditur.

2 Modo quia nimis.

2o. Sanguis nimis interdum accenditur, totuſque ferè in flammam erumpens, ac ſupra modum expanſus, intra ductus pulmonares, quos plurimam inflat & extendit, vix contineri poteſt, quin eos inflammare ſive accendere periclitatur; quare, ne diutius in iis moretur, præ-

cordia creberrimis ſimulque fortiſſimis nixibus vibrant, ut ſanguis ità nimis accenſus ſatis eventilari & circumagi poſſit: ſecus enim iſte, intra pulmones aggeſtus, eoſque totos inflammans, functionem vitalem cito deſtruet.

Impeditur etiam ob craſin eius vitiatam.

Præter hæc ſanguinis quoad accenſionem, reſtant alia quoad craſin, ſive mixtionem ejus vitia, propter quæ ductus pneumonicos minùs liberè aut expeditè trajicit. Enimvero quando compages ejus aut minus laxa, aut ſupra modum ſtricta exiſtit, per exiles pulmonum meatus haud facilè pertranſibit; quin ſæpe in iiſdem hærere & ſtagnare, aut etiam excurrere, & extravaſari periclitatur.

Sanguis in compage diverſimodè ſolutus, aut deliquia, aut recrementa, aut corruptelas ſuas in pulmonibus exuit; quæ in vaſorum receſſibus depoſita, aut parietibus eorum affixa, rivi ſanguinei curſum variis modis inhibent, aut pervertunt.

1. Quatenus ſanguis in compage ſuâ nimis ſolutus eſt.

1mo Sanguinis diſſolutio, quæ pulmonibus ſæpiſſime (quamvis non periculoſe admodum) infeſta eſt, contingere ſolet, quatenus ſeroſitates, intra maſſam ejus continet inhabiles, cum non ſatis per Diaphoreſin, aut diureſin è veſtigio amandantur, intra pulmones à cruore abſcedunt; adeoque efferveſcentes, & è propriis vaſis exundantes, tum aëris tum ſanguinis tranſitus perturbant, aut præpediunt; proinde ut recrementi hujus ſeroſi expellendi, & circuitus ſanguinei continuandi gratia, pulmones in tuſſim crebram, & valde moleſtam, irritentur. Quæ autem ſit tuſſis ratio formalis, & fiendi modus, inferiùs exponemus.

Quare ſerum in pulmone deponit.

Cum plures ſint cauſæ & occaſiones, propter quas latex ſeroſus, è ſanguinis compage ſolutâ abſcedens, in pulmones exundat, plerumque illud ob unam aut alteram ex tribus contingit: ſc. primo & ſæpiſſime, quia poris exteriùs à frigore conſtrictis, ſeroſitates, per diapnoen amandari ſolitæ, in maſſam cruoris regurgitant; quam ſtatim efferveſcere, & ſuperfluitates ſeroſas intra pulmones exuere cogunt. Ab hujuſmodi cauſa catarrhi & tuſſes frequentiſſimè oriuntur, proinde ut vulgo cujuſque tuſſis initium tali προφάσει, nempe friori contracto, conſtanter imputari ſoleat. 2^dò^ liquorum acidorum, uti pomacei, vini Rhenani albi, Clareti Pariſienſis, aliorumque tenuiorum potus, nonnullis tuſſim, aut affectionem catarrhalem ferè ſemper accerſit: cujus ratio eſt, quod ſanguis, in craſi debilis, uti lac ab acidis injectis, ſtatim funditur, inque ſeroſitates, quæ arteriarum interiorum ſtatim oſculis exudent, præcipitatur, Hoc equidem in meipſo quotannis expertus ſum, cum æſtivo tempore (quando ſanguis ſulphure abundat) pomaceum, & vina meraciora impunè, imo ſæpe commodè biberim, eadem hyeme (cum ſanguis ad acorem proclivis eſt) vel modicè libata illico tuſſim excitare. 3^tio^ ſubeſt altera diluvii ſeroſi in pulmones exun-

Varia hujus cauſa & fiendi modi.

 dantis

dantis cauſa, *viz.* quando lympha, partes nerveas & ſolidas irrigans, ſubito fluorem patitur; proindeque è fibris & glandulis aliiſque ductibus, & receptaculis in ſanguinem regurgitat; cujus liquorem illico fundit, inque ſeroſitates, quæ pulmones non raro infeſtant, præcipitat.

Propter hanc rationem tuſſis ſubitanea ac moleſta affectus ſpamodicos ſæpenumero comitatur; quæ vulgo, tuſſis vaporoſa dicta, vaporibus aſcribitur. Verùm inſuper in magnis aëris mutationibus, & præcipuè quando tempeſtas è ſicca in humidam, alteratur,& propterea volatiles aut fixi deliqueſcunt, tuſſis & catarrhi valde increbeſcunt.

Nec tantùm latex ſeroſus, ſed & plures alii humores, aut ſanguinis recrementa, in pulmonibus depoſita, eorum ductus ſæpe inferciunt; adeoque tum aëris; tum cruoris tranſitus præpediendo, dyſpnœam, aut tuſſim inducunt. Hoc in cachochymis, item in gulofis, bibonibus, aliiſque vitam inordinatam, aut deſidem agentibus, paſſim cernitur. Quapropter curſores, ut pulmones humorum illuvie & ſanguinis recrementis uſque immunes habeant, diætâ tenui & perquam exactâ utuntur. Obſervavi quoſdam melancholicos, ſanguinis fæce aduſtâ intra ductus pulmonares exudante, ſputum inſtar atramenti nigricans; quin & alios bilioſos, aut ictericos, flavum, & quandoque ſummè amaricans (ſiquidem pura puta bilis fuit) excreviſſe.

Sanguis diſſolutus etiam miaſmata corruptiva in pulmone deponit.

3°; Inſuper pulmones interdum ſanguinis corruptelas & putrilagines luere, plures inſtantiæ ſatis manifeſtò declarant. Si quando enim maſſa ejus miaſmate, aut contagio peſtilente aut venenato tacta, corrumpi incipiat, inque portiones coagulatas, & ſphacelatas faceſſat; pulmones inde labem præcipuam, unde ſc. maximum vitæ periculum imminet, ſuſcipiunt. Hoc in morbillis, variolis, peſte & febribus malignis notius eſt, quàm ut explicare aggrediar; à quibus affectibus quoties ægrotantes intereunt, itá fieri videtur, vel quia ſanguis intra cordis aut pulmonum vaſa grumeſcens, proprii ibidem circuitus viam obſtruit, proinde ſtatim ut influxus ejus in cerebrum præpediatur? vel quia ſanguinis corruptelæ ductuum pulmonarium parietibus affixæ, affectionem quaſi phegmonod*ŋ* iis inducunt; proindeque tuſſim moleſtiſſimam, aut dyſpnœam, & non raro ſputum ſanguineum, accient. Hactenus de circulationis ſanguineæ impedimentis, quæ intra pulmones, propter cruoris maſſam nimis diſſolutam, inque partes aut portiones (quæ ibidem relictæ ipſorum ductus obſtruunt) abſcedere aptam, contingunt. Superſunt aliæ præcordiis haud minores injuriæ, quæ à ſanguinis compage nimis conſtrictâ, & nihil à ſe dimittente procedunt: cujuſmodi ob cauſam aut febris cauſus, aut pleuritis, vel peripneumonia, oriuntur.

Sanguis in pulmone impeditur, ob compagem eius nimis ſtrictã.

In priore affectu ſanguis plus debito ſulphureus: ſimulque craſſus, ſero

ſero non ſatis diluitur;quaſque hujus in ſe particulas continet, à complexu ſuo ægrè deponit: quapropter intra pulmones uberius accenditur:cumque horum ductus tum ob majorem effervеſcentiam, tum ob craſſitiem ſuam difficilius petranſit,cor, impigre & vehementiſſimè vibrans,circumpulſionem ejus totis viribus molitur; nihilominus, à flamma ejus majore intra præcordia gliſcente, æſtus,& ſitis moleſtiſſima, cum linguæ ſcabritie & velut torrefactione quadam,oriuntur.

Vti cernitur in Febre.

In altero affectus genere, viz. pleuritide, aut peripneumoniâ, ſanguis æquè craſſus,ſed minùs ſulphureus ſive inflammabilis exiſtit; quapropter incendium haud tantum concipit: attamen,ob craſſitudinem ſuam,cum ductus thoracicos aut pulmonares non ità facilè & expeditè trajicit,ſæpe numero extravaſatur, atque ductuum interſtitiis aut parietibus hærens,obſtructionem & phlogoſin brevi excitat; quibus ſæpe dolor,cum ſputo ſanguineo aut diſcolori,ſuccedit. Obſervare eſt à phlebotomiâ in hujuſmodi morbis factâ, cruoris, poſtquam ſubſederit, ſuperficiem pellicula albicante,aut aliàs diſcolori,craſsâ & viſcoſâ ſemper obduci:cujus ratio eſt, quòd ſanguis, cum inter circulandum particulas veteres non à ſe dimittit,novaſque in ſe haud ſatis recipit, diuturna coctione inſpiſſatur,ac,inſtar carnis elixæ,à colore ſanguineo verſus albidum mutatur; in quo ſtatu,ſiquidem vaſorum ductus exiles haud facilè pertranſit,extravaſari periclitatur,& pleuritin, aut peripneumoniam facile excitat.

In pleuritide & peripneumonia.

Præter has ſanguinis,dum præcordia pertranſit,remoras, ob propriam ipſius noxam excitatas, ſunt inſuper alia ſufflamina, & impedimenta ejus,quæ aut cordis,aut viarum,aut etiam aëris inſpirati vitio, vel defectu contingunt.

2 Sanguis in pulmone impeditur cordis vitio

Quot modis,& quibus de cauſis,cor in motu peccans, ſanguinem minus recte aut debite è ſinu ſuo dextro per pulmones in ſiniſtrum propellit,in nupero de affectibus Cardiacis tractatu,ſatis clare oſtendimus: nimirum muſculus iſte,nonnunquam ſpirituum inopia, aut defectu laborans,vibrationes ſuas haud ſatis vegete & robuſtè peragit. Revera cum à corporis exercitio, cruor ſolito uberius è Vena Cava in cordis ſinum urgetur, ſiquidem hoc firmiter ſe contrahere nequit, juxta vires ſuas impigre laborans, pulſus creberrimos ſimulque debiles exerit: porro huic ut ſuppetiæ ferantur,tum Arteriæ Pneumonicæ, tum aliæ in variis corporis partibus,quæ ſanguinem quoquo modo circumpellunt, contractiones crebras & inordinatas edunt. Hoc obſervavi in virginibus pica laborantibus, aliiſque interdum cachecticis, à motu corporis citatiore,non ſolùm cordis palpitationem,ſed in collo, & temporibus, aliiſq;locis arterias irregulariter pulſâſſe.Nec tantùm ſpirituum defectus, ſed quandoque etiam illorum inordinatio in cauſa eſt, quòd præcordia

1 Quatenus ſpiritus ejus deficiunt.

2 Quia inordinatè moventur.

minùs

minùs rectè ſanguinem trajiciant; quippe interdum ſpiritus, nervorum cardiacorum incolæ, à copula incongrua irritati, & ſpaſmodicè affecti, cordi aut arteriis contractiones irregulares, quibus ſanguinis iter variè pervertitur, aut impeditur, imprimunt; uti paſſim in cordis palpitatione, tremore, pulſu intermittente, aliiſque hujus farinæ, pathematis accidit.

3 Sanguis in pulmone impeditur ob vias obſtructas.

Quæ occluduntur variis modis.

Ut ob diverſas cauſas quæ recenſentur.

3tio Sanguinis iter pneumonicum quandoque ob vias non ſatis patentes variè inhibetur; cujuſmodi impedimenta contingunt quatenus meatus ſive ductus iſti vel obſtruuntur, vel abrumpuntur. Prioris duæ ſunt rationes, ſeu fiendi modi: viz. viæ aliquando occluduntur, quatenus vaſorum ductus, à fibris carneis contractis, ad ſe invicem propiùs adducuntur; uti in cordis palpitatione, & Aſthmate ſpaſmodico nonnunquam accidere alibi oſtendimus. Cujuſmodi affectus, propter clauſum ſanguinis intra præcordia rivum, reſpiratio difficilis & anhela, pulſus exilis, & totius infrigidatio comitari ſolent. Porrò interdum ſanguinis meatus occluduntur, quatenus vaſorum ductus à corpore, aut humore quodam exteriùs incumbente comprimuntur: quare cum cellulæ, aut Tubi Bronchiales, (uti frequenter aſſolet) à phlegmate viſcoſo, materiâ purulenta, ſanguine demum extravaſato implentur, quemadmodum in ipſis liberior aëris, ità in vaſis adjunctis etiam ſanguinis tranſitus inhibetur.

Tubi Bronchiales implentur.

Interdum obrigeſcunt.

In ejuſdem cauſæ rationem veniunt tumores, tubercula, vermes, nec non concretiones, velut lapidoſæ, arenaceæ, caſeoſæ, aliæve alius generis diverſimodè excitari ſolitæ; quarum præcipuas inferiùs ſpeciatim attingemus. Inſuper quandoque vidimus tum arteriæ, tum venæ pneumonicæ canales planè oſſeos alicubi factos, eorumque parietes ità compreſſos, ut rima tantùm exigua ad ſanguinis tranſitum relinqueretur. Non ità pridem Iuvenem, à tali venæ pneumonicæ mala conformatione extinctum, diſſecuimus; in quo vaſis hujus truncus, prope cordis inſertionem lapideſcens, adeo coaluerat, ut ſanguis non niſi guttatim, aut cum perexiguo tantùm filo cordi inſtillaretur.

Vaſa concretionibus polypoſis infarciuntur.

2dò ductus ſanguiferos ſæpenumero impleri, & obturari, propterea ut ſanguinis rivus obſtruatur, aut anguſtetur, plures inſtantiæ & obſervationes Anatomicæ ſatis manifeſtò declarant. Ex his enim liquidò conſtat ſanguinis concretiones grumoſas, ſeu veluti carneas, ipſius cordis ſinus & vaſorum majorum radices ità nonnunquam opplere, ut fluenti ſanguini curſus ferè in totum obſtruatur. Quinimo hoc in vaſis minoribus ſæpius contingere, & ratio ſuadet, & experientia concludit: quippe (prout modò innuimus) ſanguis in Rheumatiſmo, peripneumonia, & pleuritide, per phlebotomiam emiſſus, poſtquam refrixit, pelliculâ conſimilis omnino ſubſtantiæ cum concretionibus iſtis polypoſis, obducitur; indicio (uti videtur) manifeſto eum, propter craſſamenta iſta viſcoſa, vaſorum minorum ductus ægrè pertranſire; quapropter ut quoquo modo evadat, ea plurimùm diſtendit, quandoque etiam perrumpit; ſæpe item eorundem ora reſerat, inque

Tracheam,

SECTIO I.

CAPUT IV.

De Exſpiratione læſâ.

Sicut Exſpiratio multò facilius, & cum minore negotio quàm inſpiratio peragitur; ita quoad actum ſuum minus inhiberi, aut perverti periclitatur. Enimvero ad iſtum perficiendum muſculorum pauciorum nixus contractivi requiruntur, in tantum ut nonnulli aſſerant, partium motricium, à quibus pectoris dilatatio perficitur, meras relaxationes ad conſtrictionem ejus ſufficere. Hinc cum in Agone mortis ultimus naturæ labor ſit thoracem aperire, & ſpiritum ducere, quò vitæ flamma perennetur; quam primum irritus iſte conatus fuerit, nullo cum negotio animal exſpirat ac moritur. At verò in ſuperioribus ſatis clarè evicimus, ἐκπνοῆς haud minùs quàm εἰσπνοῆς penſa à muſculorum peculiarium opera obiri. Quare cum exſpirationis organa lædi aut inhiberi contingit, neceſſe erit functionis iſtius difficultatem, aut depravationem oriri.

Exſpirationis actus inſpiratione facilior.

Partes motrices, quæ pectus conſtringunt ejuſque cavitatem coarctant, præcipuæ ſunt muſculi pectorales interni, lumbares quidam, aliique abdominis; inſuper laryngis, & Tracheæ fibræ muſculares: propter vitia quævis, modo has, modo iſtas, aut ſingulares aut plures ſimul occupantia, exſpiratio diverſimodè inhiberi, aut perverti ſolet. Quanquam autem functionis hujus læſio ſæpenumero ab inſpiratione læſa dependeat; quandoque tamen ea ſolitariè contingit, ità ut, cum aërem ſatis rectè & facilè ducimus, eum non niſi impedite aut perverſè reddamus. Quod quidem ob varias cauſas, & pluribus modis (quorum præcipuos hic breviter attingemus) fieri ſolet.

Exſpiratio læſa quandoque ab inſpirationis vitio procedit.

Primò enim ſi quando ſolutio continui, vel affectio ſpaſmodica, vel paralytica in muſculo (qui exſpirationem facit) uno aut pluribus accidat, propterea thoracis cavitas ad aërem ſive ſpiritum plenius efflandum, non ita liberè conſtringi ac comprimi poteſt. Hinc non tantùm pleuritide, ſed tumore, aut vulnere in muſculis intercoſtalibus aut abdominis laborantes, tuſſire, aut canere, alioſque exſpirationis fortioris actus non facilè obire poſſunt; nec minùs, ob fibras iſtarum partium motrices reſolutione aut ſpaſmo affectas, thoracis conſtrictio debita inhibetur.

Interdum ea ſolitaria à variis cauſis dependet.

1°. à ſolutione continui in parte motrice.

 2. Ex-

2. In Tuſſi. 2. Exſpirationis actus cum varie pervertatur, aut perturbetur, tum potiſſimum hoc in tuſſi, ſternutatione, riſu, ploratu, ac ſingultu contingit: In quorum rationes, & fiendi modos breviter inquiremus; & primò dicendum erit de tuſſi.

Tuſſis deſcriptio. Tuſſis deſcribi poteſt, quòd ſit exſpiratio vehemens, crebrior, inæqualis & ſonora, propter cujuſdam moleſti & irritantis aut ſedationem, aut è pulmonibus per Tracheæ ductus expulſionem, excitata. Quippe aër violentè excluſus, & in tranſitu ad ductuum trachealium latera alliſus, quicquid iis allibi impactum eſt, ſi facilè mobile fuerit, diſcutit & abſterget, & non raro foras amandat.

Ratio ejus formalis & fiendi modus. Ad tuſſim excitandam tum muſculi thoracem contrahentes, tum Bronchiorum fibræ motrices, intimâ συμπράξει in motu concurrunt. Quippe dum illi pectoris cavitatem coarctant, ac undique totos pulmones comprimunt; hæ ductus tracheales modo hos, modo illos contrahendo, & à tergo aërem dum foràs propellitur occludendo, expulſionem ejus citiorem & vehementiorem moliuntur.

Omnem tuſſis actum inſpiratio ſubita intenſior præcedit, nempe ut aër, in majore copia admiſſus, ſtatim violentiùs explodi poſſit, in quo niſu non tantùm recens, qui modo inſpiratur, ſed etiam vetus, intra veſiculas tracheales antea aggeſtus, ad augendum ſpiritus exſufflatum unâ exploditur; cumque non primo impetu quod moleſtum eſt ſedatur aut amovetur, hujuſmodi vehemens exſpiratio crebra vice uſque ad magnam naturæ fatigationem iteratur.

Cauſa ejus primaria. Tuſſis cujuſcunque cauſa primaria eſt nervorum aut fibrarum, ad pulmones pertinentium, irritatio; de nervis obſervare eſt, quod non tantum rami, & propagines eorum pulmonibus inſerti; verum alij, è quibus oriuntur illi, aut quibuſcum intimè communicant, in locis à pectore diſſitis laceſſiti, illico tuſſim accient: quam ob cauſam ſæpe humor acris intra ἐγκέφαλον aggeſtus, indeque in capitello nervorum pectoralium decumbens, tuſſim moleſtiſſimam aut affectus Aſthmaticos inferre ſolet; prout olim per inſtantias notabiles declaravimus. Propter eandem rationem moleſtia naribus, palato, aut gulæ inflicta, tuſſim, ſeu potius tuſſiendi nixum licèt inanem, concitat. Parum inſuper ſeri ex arteriis, in gulæ aut laryngis partes ſuperiores extillans, abſque notabili pulmonum noxa, tuſſim crebram & valde moleſtam producit. At verò hæc irritatio, nervis ac fibris in ipſo pulmone diſtributis inflicta, crebrius & quidem immanius tuſſiendi nixum provocat; qui per vices iteratur, donec quod moleſtum eſt foras excernitur, aut irritatio ejus compeſcitur. Hujuſmodi tuſſis νευρώδης exemplum notabile inferiùs ſubjicietur.

Cauſæ ejus evidentes. Cauſæ irritativæ tuſſim inducentes & ſunt multiplices, & variis in locis conſiſtunt: præterquam enim quod nervi, prout modo innuimus, inſuper

inſuper & membranæ, quibus intima cum pulmonibus communicatio eſt, in nare patulo, aliiſque in locis irritatæ pathema iſtud è longinquo pulmonibus imprimunt; ſæpiſſime exſpiratio iſta irregularis propter aliquod incongruum, aut aliquo modo improportionatum, pulmonibus impactum excitatur. Quippe moleſti hujus amovendi gratia imprimis nervi, fibræque nerveæ circa pulmones diſperſæ irritantur: dein, horum conſenſu, muſculi pectoris conſtrictivi, ſimulque tracheæ fibræ motrices, in contractiones vehementes & crebrò iterandas adiguntur.

Tuſſis omnis vel humida, vel ſicca eſt; in priore humor quidam, alicubi intra ductus tracheales depoſitus, tuſſiendo ſuccutitur, ſurſumque in os foras excernendus ejicitur. Humor iſte, cum multiplex & diverſimodus exiſtat; ut plurimum dicatur vel ſeroſus, vel nutritius, vel purulentus, vel ſanguineus. *Eius ſpecies.*

Prioris plures ſunt ſpecies, & differentiæ, nempe quoad conſiſtentiam aut tenuis, aut craſſus eſt, ſive crudus, vel concoctus; quoad colorem, aut albus, aut flavus, aut ſubviridis, quandoque item cæſius aut ater. Porrò tuſſis humida variè diſtinguitur, quoad loca, è quibus humor extuſſiendus procedit; quandoque enim laringis parietibus, aut iis exudans, fibris motricibus per lenem tuſſiculam ſuccuſſis, facilè, ac brevi tranſitu in os ejicitur; interdum materie excernenda paulo altius bronchiorum tubis impactus, non niſi per expirationes magnas & crebrò repetitas excutitur; denique nonnunquam accidit, recrementa ejicienda intra tracheæ veſiculas ultimas deponi, è quibus non ſinè vehemente & crebriùs iterato tuſſiendi labore educitur; & dein, longo per totos pulmones itinere, foràs propellitur. De tuſſi humoris nutritij, item ſanguinei & purulenti, poſtea, cum de Phthiſi ejuſque medelâ agemus, ſpeciatim dicetur. *Tuſſis humida.*

Tuſſis ſicca, quoties pulmonum Idiopathica eſt, pluribus modis & ob varias cauſas excitatur; hanc enim ductuum quorumcunque pneumonicorum obſtructio, ſive per compreſſionem, ſive oppletionem, ſive contractionem ea fiat, neceſſario inducit. Quapropter inflammatio, tumor, tuberculum, ſanguinis ob plenitudinem aut depauperationem ſtagnatio, item concretiones Argillaceæ, lapideæ, polypoſæ, vermes, quin & multa alia præternaturalia, quatenus fibras nerveas ferè perpetuo irritant, tuſſim ſiccam & inanem, ſed valde moleſtam, inducunt. Ceterùm tuſſis ſicca interdum naturæ inſtinctu, velut Antliæ loco, excitatur; nimirum ut ſanguis, vel ob propriam dyſcraſiam, vel ob vaſa pneumonica non ſatis patentia, pulmones ægre pertranſiens, partium harum ſucceſſu promoveri, ac in motum rapidiorem urgeri poſſit. *Tuſſis ſicca.*

Quod ſpectat ad alios Exſpirationis læſæ actus, uti cum in ſternutatione, ſingultu, riſu, ploratu, aliiſque affectibus functio ejus naturalis & æquabilis perturbatur, aut pervertitur; quandoquidem harum Ætiolo-

Ætiologiæ (quas etiam alibi quadantenus deſignavimus) ad propoſitum noſtrum haud propriè ſpectant, eas hic loci prætereuntes, ad rem primario inſtitutam, ſcil. ad pectoris morbos, eorumque remedia, ac medendi rationes nunc demum tranſibimus.

SECTIO I.

CAPUT V.

De Phthiſi ſive Tabe in genere.

CUm hactenus pulmonis fabricam graphice delineatam, ejuſque una & totius pectoris motum, perque ipſum aëris, & ſanguinis, aliorumque humorum vias ac itinera perluſtraverimus; nec non eorundem varia impedimenta, remoras aut diverticula; juxta quod functionis pneumonicæ inter inſpirandum vel exſpirandum actus diverſimode lædi aut perverti contingit, notaverimus; jam proxime incumbit ad regionis hujus ita peragratæ Pathologiam deſcendere, &, quod ab initio erat propoſitum, medicamenta Thoracica, ſive remedia ad ſanandos pectoris affectus dicata, eorumque operandi modos tractare.

Phthiſis inter morbos pectoris prima habetur.

Inter morbos pectoris Phthiſis, ſive Tabes, jure principem locum vendicat: nullus enim hoc crebrior, aut curatu difficilior exiſtit. Porro ceteri omnes affectus thoracici, male aut minime ſanati, in hunc, velut rivi minores in lacum majorem ducunt, adeoque in Phthiſin deſinentes, & naturas, & nomina ſua priſtina amittunt.

Vocabuli hujus varia acceptiones.

Atrophiam quamcunque denotat.

Atrophia imprimis à ſanguine quod ἀτρόφιμος ſit, dependet.

At vero hæc Phthiſeos & Tabis vocabula propriâ ſignificatione ſolummodo denotant Atrophiam, ſive contabeſcentiam ſolidarum partium cum debilitate virium: cujuſmodi affectio quamvis ſæpenumero à pulmonum unitate ſolutâ, ſive ulcere procedat; quandoque tamen ſive horum vitio, aut merâ ſanguinis, præcipuâ ſucci nervei culpâ, totius corporis extenuatio, ſive contabeſcentia exoritur. Priuſquam igitur de Phthiſi pulmonari privata agimus, ex re fore videtur generales hujus morbi rationes exponere, & oſtendere quot modis, & quibus de cauſis humorum dyſcraſiæ totius corporis atrophiam quaſi tabidam inducere ſolent. Enimvero ipſa Tabes pulmonaris non proxime ac immediate à viſceris iſtius ulcere aut corruptione procedit; verum oritur, quatenus ſanguis inde labem contrahens, & ſumme inquinatus, propterea virtutem ſuam nutritivam prorſus amittit. Porro tum hic, tum inſuper liquor nerveus, ob multas alias cauſas diatheſin talem ἀτρόφιμον acquirit. De quibus in genere modo diſquirendum erit.

Et

Tracheam hiatus aperit,proinde ut cruoris extravaſati portiones crebrò tuſſi ejiciantur. Novimus quoſdam δυσπνοῦς & anheloſos obiiſſe, quorum pulmones,ulcere aut continui ſolutione quavis graviore immunes, adeò intumuerant,ut illorum intra thoracis cavitatem motui ſpatium deſideraretur: cujus ratio proculdubio fuit, quod ſanguis craſſior & fæculentior,proindeque vaſa iſtæc non facilè pertranſiens, arterias & venas ubique extenderet, inque minoribus eorum tubis ſtagnaret. Inſuper cruoris fæculentiæ,modò ſalinæ diverſi ſtatus, modò ſulphureæ aut terreſtres cum illis combinatæ, ſæpe vaſorum ductibus exilibus impactæ, ibidemque fixæ,eos penitus obſtruunt;propterea ut ſanguinis circulatio pneumonica in ſpatium contrahatur,& conſequenter Tubis aut cellulis compreſſis reſpirationis ambitus coarctetur.Plures & diverſimodi talis obſtructionis caſus,& ſpecies extant, quæ ſi omnes aut præcipuæ enumerentur,talis pathologia in molem immenſam excreſceret.3ò ſanguinis commeatus pneumonicus non tantùm ob vias occluſas, aut obſtructas, ſed quandoque etiam abruptas impeditur.Etenim vaſa iſtæc in quibuſdam tenuia,aut tenera,aut valde laxa, ſanguinis impetu aut acrimonia non rarò aperiuntur;ità,ut latex cruentus vel in tracheam erumpens per ſputum ejiciatur, vel ductuũ interſtitiis aggeſtus peripneumoniam, vel in thoracis cavitatem decidens empyema producat. Super his ſingulis in capite de Hæmoptoe ſpeciatim dicetur.

Sanguis etiam impeditur quia viæ abrumpuntur, uti in Hæmoptoe.

3. Reſtat adhuc tertium ſanguinis in itinere pneumonico impedimentum, quod viz. propter aëris defectum, aut vitium accidit. Si quando ſanguis intra pulmonum ductus, ab aëre per Tracheam inſpirato, haud debito ritu accenditur; propterea ſtatim uti flamma ejus irregulariter habet, ità & motus variè inhibetur, aut pervertitur. Quanquam enim ſanguis mero cordis impulſu per pulmones adigitur, at tamen hujus pulſus juxta iſtius ab aëre accenſi tenorem proportionatur; quare cum ſanguinis flamma propter aëris vitium, aut defectum diminuta, aut ſuppreſſa exiſtit, pulſus ſtatim languidus aut inæqualis evadit, atque ob ſanguinis curſum perturbatum aut ſubſiſtentem, ſtatim in toto corpore pallor, ac refrigeratio, cum membrorum enervatione ſuccedunt. Quod ſi inſpiratio penitus intercipitur, aut (quia deſunt particulæ nitroſæ) fruſtratur, ſtatim pulſus ceſſat, & mox vita perit. Quorum omnium ratio eſt, tum quia ſanguis, ab incendio multùm prohibitus aut extinctus, inſtar muſti deferventis, mox ſubſidit, atque ad motum ineptus eſt; tum præcipuè quia ſanguinis flamma concidente & à cerebro ſubſtracta, illico ſpirituum animalium hypoſtaſis, quaſi lux exinde emanans,ſtatim concidit,ſimulque omnium facultatum exercitia, ſive actus ceſſant. Si quando, ſanguinis ſulphure, atque aëris nitro plus debito concurrentibus, cruor

3. Sanguinis in pulmone impedimentum fit ob aeris defectum aut vitium.

ſupra modum accenditur; propterea ſtatim, quò hic nimis afflagrans ſatis eventiletur, cordis pulſus quoad ultimum ejus molimen intenditur. Plures hujus formæ inſtantias adjicere poſſimus: verùm hæc ſanguinis conſideratio, ad 2dum de reſpiratione læſa propoſitum ducit; nempe ut perpendatur, cujuſmodi deliquia aut defectus, circa aëris nitroſi, ad flammam vitalem ſanguinis tuendam requiſiti, tum inſpirationem, tum exſpirationem contingunt; nempe à quibus iſta cauſis procedunt, quos itidem effectus producere ſolent. In qua diſquiſitione imprimis de Inſpiratione læſa dicemus.

SECTIO I.

CAPUT III.

De Inſpiratione læſa.

Inſpiratio læditur ob Aeris Vitium aut defectum.

Reſpiratio lædi dicitur, quando uſus ejus fruſtratur, aut quoquo modo inhibetur; quod ſæpiſſime accidit propter aëris inſpirandi vitium, vel defectum. Quoad prius, ſi forſan aër depravatus fuerit, ſanguinem nec rite accendit, neque eventilat, quinimo nonnunquam hujus craſin peſſundat, ſive venenat, prout in auræ conſtitutione admodum malignâ, ſive peſtilente paſſim cernitur. Hujuſmodi affectuum ut rationes præcipuas attingamus, advertere eſt, quòd ſiquidem aëris

Aeris Vitia.

particulæ nitroſæ (uti multiplici experimento conſtat) ad vitam tuendam imprimis neceſſariæ exiſtunt; ità frequenter accidit illud aëris nitrum aut deficere, ſive planè deeſſe, aut ab aliuſmodi particulis obſcurari in tantum, aut ligari, ut virtutem ſuam ζωτικὴν ſatis exercere nequeant, aut denique eidem corpuſcula maligna ſive exitialia adjungi. Imò aëris particulæ nitroſæ deficiunt, ſi quando ipſo ſtagnante aut valde æſtuante, nitrum inde abigitur, aut in actum minimè concitatur; quapropter in camera arctiore vel nimis concluſa, aliiſque in locis, aut ſolis ardore effervefactis, difficulter ac ægre reſpiramus. Idem uſu venit in locis valde excelſis, ſupra montium altiorum cacumina, Atmoſphæræ ſummitatem excedentia; in quibus ob nitri defectum reſpiratio ægre ducitur, & diu illic vivere non licet. 2dò particulæ aëris nitroſæ ab aliis acceſſoriis interdum obſcurari, aut obtundi, quandoque item nimis acuari ſolent. Quoties enim, flante Auſtro, aura nimis humida & craſſa evadit, in quantum particulæ nitroſæ ab aquoſis ac ſulphureis occupantur, ac plurimum obtunduntur, dum inſpiratur illa, ſanguis haud vegetè accenditur, verum, inſtar ligni viridis igni ſuppoſiti, fumigat

potius

potius, quàm clarè efflagrat; proinde ut durante tali aëris ſtatu, torpidi ac habetes, ac ad motum inepti perſtemus: è contrà autem quando ſæviente Borea particulæ frigorificæ, acerrimæ & ſummè aculeatæ nitroſis adjunguntur, ſanguis ſatis accenditur, & liberè reſpiramus. Attamen flamma vitalis à gelu intenſo ipſi improportionato undique reprimitur & ni motu & calore refocilletur, non rarò prorſus extinguitur.

2. Præter hæc aëris vitia, quibus reſpiratio interdum lædi ſolet, hoc inſuper malum nonnunquam ab ejus defectu procedit; quatenus nimirum iſte copia ſatis ubere introduci nequit. Cujuſmodi effectus cum plures & diverſimodæ cauſæ exiſtant, ut plurimum vero illud propter reſpirationis organa vel quoad motum impedita, vel quoad meatus obſtructa contingit. *Aeris defectus inſpirationem lædens ab organis pneumonicis procedit.*

1. Reſpirationis organa aut ſunt paſſiva, quæ ſcilicet moventur, uti pulmones; aut ſunt activa, quæ ſeipſa, ac inſimul iſtos movent, uti Muſculi thoracis, ac Diaphragma. In quibuſque horum motus impedimenta, quibus reſpiratio læditur, varie contingunt. Et 1mò quod ad pulmones ſpectat, ſuprà innuimus hos interdum ob vaſa plurimum diſtenta, & ſanguine impleta, valde intumeſcere, in tantum ut rigidi & inflexiles thoracis ſyſtolῶν ac diaſtolῶν vicibus minimè obſequātur. Porro interdū accidit ob phlegmonen, tubercula, aliaſq; diverſimodas concretiones, parem in ipſis rigiditatem excitari. 2do reſpirationis organa activa, ſive partes moventes, ſcilicet muſculi pectoris, & Diaphragma, à functione ſua motiva varias ob cauſas inhiberi aut pervetti ſolent. Solutio continui in quolibet horum facta, ſive per ſanguinis aggeſtionem, ſive per ſeri, aliorumque humorum decubitus, uti in pluritide & Scorbuto, ſive à plaga aut vulnere inflictis, dolorum in loco affecto cum motus impotentia & reſpiratione difficili paſſim ciet. Quinimo interdum ſine dolore, aut cauſa quapiam evidente, partes iſtæ à motu præpeditæ dyſpnœam graviſſimam inducunt; prout in Aſthmate, ſuffocatione uterina, & quibuſdam aliis affectibus ſpaſmodicis, aut hypochondriacis, crebrò cernitur. Cujuſmodi pathematum ratio proculdubio in eo conſiſtit, quod Spiritus Animales functioni iſtarum partium motrici dicati, aut circa originem perturbati, aut intra nervorum ductus impediti, à debito in fibras motrices influxu avertuntur. Quapropter multi quoad pulmones ſatis ſani, & tantum cerebri & nervorum affectibus obnoxii, etiam Dyſpnœæ paroxyſmis horrendis ſæpe corripi ſolent: prout alibi fuſius declaravimus. *Quorum vel motus deficit.*

2. Aëris, quo minus liberè pulmones ſubeat, inhibitio reſpirationem lædens, ſæpenumero ob vias, nempe tracheæ ductus occluſos, aut non ſatis patentes contingit. Enimvero ductus iſti (ut prius de vaſis ſanguiferis notavimus) occludi, & plenum aëris ingreſſum prohibere ſolent,

Varii obſtructionum modi.

quatenus vel opplentur, vel comprimuntur, vel arctius contrahuntur. Cum plures ſint cauſæ & modi, quibus tracheæ ductus oppleri ſolent, imprimis & ſæpiſſime hoc facit ſeri, dum à ſanguine abſcedit, fluor catarrhalis, & è vaſis ſanguiferis in has partes exundatio; quod primò tenue & acre tuſſim moleſtiſſimam parit; poſtea per coctionem

1mo Catharrhus.

craſſeſcens, & tracheæ parietibus adhærens, inſpirationis vias valde anguſtat, & extremitates earum prorſus implendo, decurtat: pariter etiam ſanguinis extravaſati, nec non puris, aut materiæ ichoroſæ è lymphæductibus aut ſangui-ductibus in veſiculas tracheales exudatio, dyſpnœam gravem & nõ raro Phthiſin producit; cujuſmodi affectuum pathologia infrà fuſiùs explicabitur. 2dò ductus tracheales tum ultimos tum intermedios ſæpenumero per compreſſionem anguſtari, aut occludi, obſervatione ſatis vulgari conſtat. Enimvero à paſtu uberiore, nec non à vini, aut cerviſiæ fortioris potu copioſo (quatenus vaſa pneumonica ob cruoris

2 Turgeſcentia ſanguinis quà Via imprimuntur.

turgeſcentiam valde diſtenduntur, & tracheæ latera compreſſa liberum ſolitumque aëris ingreſſum non admittunt) homines, aliàs ſatis ſani, difficulter & anheloſè reſpirant: quod quidem ob pulmones repletos & extenſos, potius quàm à ſtomacho ſaginato, & diaphragmatis ſyſtolen impediente, accidere putamus. Porrò ob hanc rationem, etiam in febrium paroxyſmis reſpiratio crebra & laborioſa exiſtit. Nec tantum à ſanguine turgeſcente, ſed etiam ab eodem ſtagnante, aut extravaſato, inſuper à concretionibus lapidoſis, aliiſque diverſimodis, tracheæ vaſa compreſſa inſpirationem liberam perficere nequeunt.

3. Tracheæ ductus nonnunquam à fibris eorum ſpaſmodicè affectis

3 Ductuum Trachealium ſpaſmi.

propius contracti & occluſi, aëri ad debitam inſpirationem aditum negant. Hinc cum nulla ſit in pulmonibus obſtructio, aut mala conformatio, nulla inſuper diatheſis tabida; tamen à fibris iſtis præternaturaliter convulſis, & ſimul contractis, Aſthmatis paroxyſmi horrendi ſæpe oriuntur. Super hujuſmodi pathematis cum alibi diſſeruerimus, non opus erit pathologiam iſtam hic denuo repetere. Præter hos Inſpirationis læſæ caſus, ſubſunt quidam alii, qui propter aërem in primo aditu, ſcilicet intra nares, guttur, aut laryngem à tumore aut mala conformatione prohibitum excitantur: Ita namque polypus in nare, angina in gutture, aut tonſillarum inflammatio reſpirationem difficilem reddunt; pari quidem ratione, ac arenæ circa portum aggeſtio navium exitus rediturque obſtruit. Quandoquidem vero ejuſmodi pathematum rationes & fiendi modi ſenſui patent, ſupervacaneum videtur eorundem Ætiologias hic tradere.

SECTIO

Et primo quod ad Sanguinem ſpectat, ſæpenumero advertere eſt, quoſdam ſine tuſſi, & citra apparens in pulmone aut pectore vitium emarceſcere, & indies ſolitæ carnium molis diſpendium pati; interea ut circa appetitum, digeſtionē, ſomnum, & fere totius functionis naturalis, imo & animalis Oeconomiam mediocriter habeant; attamen, quaſi alimentum receptaculo uſque perforato infunderetur, minime nutriuntur; verum, invitis omnibus diæteticis regulis, ſenſim contabeſcunt. Cujuſmodi affectus ratio formalis ſive conjuncta ſæpenumero tantum in eo conſiſtit, quod ſanguis, inſigniter depravatus, ſuccum alibilem ſibi jugiter ſuffuſum aſſimilare nequit; quare ipſum non modo protenus amandat, ſed etiam ſolidarum partium particulas delibat; quas in ſe rapiens, ſtatim foras profundit, vel in diverticula cogit, vel evaporando abſumit.

Sanguinis depravationes, ſive ſtatus degeneres, Atrophiam inducere ſolitæ, vel in propria ipſius dyſcraſiâ conſiſtunt; vel ipſi aliunde, & quidem præcipue aut à viſceribus, aut à liquore nerveo etiam degeneri, communicantur.

Sanguinis diſcraſia ἀτρόφιμοι, aut ipſius propria ſunt, aut aliunde communicata.

Propria ipſius ſanguinis dyſcraſia ἀτρόφιμος duplex exiſtit, juxta quod particulas Salino-acidas aut Sulphureas & ſumme acres ſupra modum exaltari, & ceteris præpollere contingit. Enimvero cruor interdum ab indole ſuâ genuinâ, ſcil. dulci & volatili, in acidam faceſſit; prout in Scorbuticis quibuſdam, melancholicis, & cachecticis paſſim cernitur. Quapropter ſuccus nutritius, perpetim in maſſam ſanguineam ſuffuſus, ſiquidem aſſimilari, & partibus ſolidis apponi nequit rurſus brevi relegatur; atque vel protenus per urinam, aut ſudorem, aut diarrheam amandatur; vel intra carnes aut viſcerum cavitates aggeſtus, hydropem infert: cujuſmodi Affectus, in malum ſtatum evecti, effectus, ordinarius ſolet eſſe, quod cum aliquæ partes valde intumeſcunt, aliæ plurimum extenuantur. Longe à propoſito noſtro hic eſſet, prædictorum affectuum Ætiologias tradere, inque meſſem non modo alienam, ſed & procul remotam, falcem mittere. 2. Porrò ſubeſt alter ſanguinis ſtatus ἀτρόφιμος; huic plane contrarius; quando nimirum iſte ſupra modum calidus, & ſulphureus, proindeque immaniter ſemper efflagrans, efferveſcentiâ ſive accenſione ſuâ ſuccum nutritium abſumit, & nimis evaporari facit; adeo ut partes ſolidæ debito eius penu defraudatæ emarceſcant. Diatheſi huic obnoxij vaſa habent ampla, & cruore plurimum diſtenta, carnes vero emarcidas, & præ calore induratas. Quamvis taliter affecti raro ad mortem uſque intabeſcant, attamen citius conſeneſcunt, & plerunque brevius vitam finiunt.

1. Priori ſpecies recenſentur.

2. Sanguis non tantum ex propria indole, ſed inſuper ob tabem aliunde, & præcipue à Viſceribus vel Succo nerveo communicatam, non raro tabificus exiſtit. Et primo hoc viſcerum culpâ crebro accidit;

2. Sanguinis ſtatus ἀτρόφιμος.

ipſi communicatus, procedit vel à viſceribus, vel partibus ſolidis.

hæc enim male affecta, chymum, ſanguini convehendum, interdum haud rite coquunt; ſæpe item pervertunt, ac fermentis extraneis & heterogeneis inquinant, in tantum, ut hæmatoſeos & nutritionis munera fruſtrentur. Porro interdum ob vaſa chylifera in iis obſtructa, etſi multum comedatur, parum tamen, aut debito minus, in maſſam ſanguineam convehitur. Inſuper in coctionis viſceribus nonnunquam tumores, abſceſſus, aut ulcera contingunt; à quorum putrilagine ſanguis, inter tranſeundum infectus, reliquam ipſius maſſam contaminat, ac operi nutritivo ineptum reddit. Quoties vidimus à ſcirrho in Liene, Hepate, Pancreate, aut Meſenterio excitato, ab Inteſtini cujuſdam, aut etiam Renis, Vteri, aut veſicæ ulcere vel tumore cancroſo, aut alias cacoethe, abſque notabili pectoris aut pulmonis vitio atrophiam lethalem ſucceſſiſſe? Quinimo Tumores, Abſceſſus, aut Vlcera ſtrumoſa vel cancroſa in partibus externis, & præcipue in dorſo contingentia, frequenter in tabem exitialem deſinunt. Quorum ratio facile patet, quatenus nimirum in ejuſmodi Affectibus, tum ſucci nutritii copia ingens, ad partem affectam per arterias advecta, ibidem vel tota impenditur, vel inde foras profunditur, in tantum ut ceteræ quæque totius corporis partes debito penu defraudentur, tum inſuper quod materies virulenta aut valde incongrua illic genita & aggeſta in venas reſorbetur, quæ ſanguinem Tabo impuro inquinat, proindeque ad nutritionis munus obeundum prorſus inhabilem reddit.

2. Vel à ſucco Nerveo.

Nec ſolum à viſceribus, & partibus ſolidis, ſed inſuper à Succo nerveo, ſanguini labes (propter quam ἀτρόφιμος exiſtit) non raro communicatur. Si quando enim hic latex à craſi genuinâ. ſc. dulci ac volatili, in acidam degeneret, ſubinde è fibris & partibus nerveis exundans, inque ſanguinem refluens, liquorem ejus præcipitat, inque fluores cogit; quibus materies omnis nutritiva ejicitur, & modo per urinam, aut ſudorem, modo per vomitum, vel diarrheam profunditur. Horum omnium rationes & fiendi modos in nupero tractatu explicavimus.

2. Liquor nerveus quandoque per ſe & primo Atrophiæ cauſa eſt.

Ceterum ipſe liquor nerveus, interdum per ſe, ab indole ſuâ deſciſcens, & in craſi vitiatus, Atrophiæ cauſa exiſtit: quod item duplici reſpectu, ſive binis afficiendi modis, fieri contingit. Enimvero interdum ſuccus iſte plurimum vitiatus & degener, quaſi vappidus & effœtus evadit; proinde ut fibras tum nerveas, tum carneas non ſatis actuet, & ſpiritu animali irradiet: quapropter ubique in ſolidis partibus uti virtus motiva, ſic etiam nutritiva deficit. Hinc aut totum corpus, aut membra quæpiam vel partes ejus, Paralyſi aliquandiu affecta, tandem emarceſcunt: cujus rationem alibi ſatis fuſe declaravimus. 2. Porro item notavimus, plures febre lentâ (ſive νευρώδει à nobis dictâ) laborantes, ſtatim oblangueſcere, & dein brevi tempore plurimum emaciari. In utroque caſu ratio eadem, aut analoga aſſignari debet; quippe oſtenſo alibi, quod

ſpiritus

ſpiritus animales, una cum liquore nerveo eorum vehiculo (qui ſeminis inſtar maſculini eſt) humorem nutritivum, ubique juxta partes ſolidas aggeſtum, quaſi ſemen femineum actuant, inque opus nutritivum quaſi fœcundum reddunt: idpropter, ſi quando liquor iſte nerveus, aut vappidus aut depravatus fiat, partium ſolidarum moles, quaſi ſterilis facta, emarceſcet.

Hæc de Atrophia, ſive contabeſcentiâ, ejuſque ratione formali, cauſis, & variis fiendi modis in genere. Hujus Affectus cum plures ſint ſpecies & differentiæ, ita duæ præcipuæ, & magis notabiles, quarũ utraq; particularem conſiderationem meretur, occurrunt; viz. Tabes ſive Phthiſis Dorſalis, vulgo dicta, & Pulmonaris. Poſterior hæc, quæ proprie hujus loci eſt, in capite ſequenti tractabitur, interim de altera iſta, (quoniam ejus notitia hujus Pathologiam illuſtrat verbo dicemus.

Atrophia duæ ſpecies primariæ.

Tabes Dorſalis.

Tabes Dorſalis etſi in noſtro hoc ſeculo nomen ſuum fere amiſit, aut forſan mutavit in Gonorrheam, tamen Hippocrates mentionem ejus facit, & morbum hunc ex profeſſo tractans, duplicem ejus ſpeciem aſſignavit, ſc. unam ex immodica Venere, & alteram à deſtillatione in ſpinam dorſi. Quoad ad poſteriorem hanc ſpectat, ſæpius obſervavi, quoſdam dolore circa lumbos, imo interdum in toto dorſo miſerrime vexatos fuiſſe, qui cum aliquandiu ita laborarunt, poſtea gibbi aut claudi evaſerunt, ac ultimo in toto corpore, excepto capite, inſigniter contabuerunt. Cujuſmodi Affectus cauſa proculdubio in hoc conſiſtit, viz. quod imprimis humor, ſive materies quædam incongrua & morbifica, cum ſucco nerveo per medullam ſpinalem deſcendens, in nervorum vertebralium ramos incurrebat, proindeque ab initio ob fibras vellicatas, dolor fere continuus oriebatur; dein ob quaſdam è fibris carneis reſolutis, oppoſitæ vehementius contractæ ſpinæ vertebras quaſdam diſtorquent, & denique, ſiquidem ſpiritus animales nervos & fibras ad truncum & membra pertinentes haud uberi ſatis copia actuarent, ob nutritionem fruſtratam, totius corporis emarceſcentia ſucceſſit. Profecto cum liquor nerveus & ſpiritus animales è ſpina dorſali in totum corpus haud plene & libere diſpenſantur, proinde marcor ſæpenumero oritur: hinc abſceſſus & ulcera circa lumbos vel os ſacrum excitata, quatenus liquorem nerveum abſumunt nimis aut profundunt, Atrophiam in toto, aut ſaltem in toto, aut ſaltem in partibus inferioribus inducunt.

Duæ ejus ſpecies.

1. A ſucco nerveo in lumbis imbibito aut depravato.

2. Altera Tabis dorſalis ſpecies longe frequentior, item duplex exiſtit: ea nimirum vel à magno, vel nimis crebro humoris genitalis diſpendio, aut à continuo putrilaginis è partibus genitalibus profluvio exoritur.

2. Ab humoris per partes genitales diſpendio.

1. Quoad prius, obſervatione ſatis vulgari conſtat, immoderatum Veneris uſum, etiam involuntarium (ſi magnus iſte vel continuus fuerit) ſeminis effluxum totius corporis languorem, & demum contabeſcen-

Humor iſte primo aut ſemen eſt.

 tiam

cujus nimia jactura Atrophiam inducit.

tiam producere. Hujus ratio (prout alibi innuimus) non eſt, quod ſemen juxta quorundam opinionem à cerebro per nervos in corpora ſpermatica deſcendat, proindeque à magno ejus diſpendio imprimis ἐγκέφαλος & conſequenter partes, omnes à ſpirituum inde ſcaturientium influentia dependentes, infirmentur & contabeſcant. At vero, cum ſatis evicimus materiem ſeminalem è maſſa ſanguinea in partes genitales immediate ſuppeditari, eandemque prorſus cum illa exiſtere, è qua in cerebrum inſtillata ſpiritus animales procreantur; neceſſario ſequetur, quo major ejus portio pro reparando ſeminis diſpendio ad teſtes corripitur, eo cerebrum debito ipſius tributo defraudari, & propterea tandem in toto corpore functionem, tum motivam, tum nutritivam vacillare ac imminui. Quod autem veſani Scortatores majorem circa lumbos debilitatem ſentiant, parteſque infra hos conſitæ, ſc. femora & tibiæ maxime contabeſcant, ratio eſt, tum quia ſpirituum animalium penu in prima ſcaturigine, viz. ἐγκεφάλῳ deficiente, rivi extremi, ſc. ſpinalis medullæ fines, nervique ab ea oriundi defectum hunc primo ac potiſſimum luunt; tum inſuper quia juxta lumbos ſanguis arterioſus præſtantiores & maxime inſtaurativas ſui particulas, dorſo enutriendo deſtinatas, plus nimium teſtibus elargitur, ac interea ſanguis venoſus propterea effœtus, quicquid opulenti poteſt à lumbis ſuffuratur.

Hujus diſpendia aut voluntaria ſunt aut involuntaria.

Seminis diſpendia contabeſcentiam inducentia modo ſunt voluntaria, cujuſmodi noxam patiuntur ſalaces ac Veneri dediti, modo ſunt involuntaria; cujus affectus variæ ſunt ſpecies. Nam in aliquibus fere tantum propter inſomnia aut phantaſmata impudica contingit; in aliis vero præter iſtas occaſiones, nixus quilibet dorſi, ſive ob ponderis lationem, ſive propter urinæ, aut fœcum alvi excretionem, etiam humorem genitalem dimitti facit, cujus cauſa eſt, & quia ſemen aquoſum & tenue ſimulque acre ac irritativum exiſtit, & præterea quòd partes ſunt debiles, proindeque ipſum nec rite concoquere nec retinere valent.

2. Aut ichor ſive putrilago in partibus iſtis ob continui ſolutionem effluens.

In tabe altera dorſali, cujus mentionem ſupra fecimus, non Semen ipſum, verum ichor ſive putrilago quædam, è partibus genitalibus profunditur; cujus efluxus ſi quando ingens & continuus fuerit, non raro totius corporis vires labefactat, & materiem nutritivam ſubtrahendo & prodige ablegando, atrophiam ſive contabeſcentiam inducit. Enimvero juxta vaſa ſpermatica, aut in tranſitu ab iis, tum in viris, tum in feminis Emunctoria quædam conſita ſunt, quorum munus eſt humorem à ſemine efformato ſuperfluum excipere, & quando exuberat per partes genitales foras amandare. Proinde quidem ut in utroque ſexu ductus iſti (ne exareſcant, ac rigidi aut minus ſenſiles fiant) lubricentur ac irrigentur, Proſtratæ in viris, & glandulæ circa uteri cornua in feminis conſtituuntur; è quibus utriſque ſemper in actu coitus, & nonnunquam citra ipſum, quando corpora ſpermatica nimia humiditate

Gonorrhea virulenta ratio formalis.

ſcatent

ſcatent, latex quidam ſeroſus exudat: ac in feminis (quarum corpora humidiora ſunt, & in quibus has vias natura ad menſtruam excretionem fecit) hoc ſæpius ac multo uberius contingit quam in viris. Quod ſi Emunctoria iſtæc debilitate magna, aut virulentia quadam afficiantur, ita ut laticem illuc miſſum aut corrumpant, aut non ſatis contineant, non modo iſte perpetim amandatus copioſè per pudenda effluit, ſed & alij totius corporis humorum ſuperflui, aut recrementitij, ad partes iſtas debiles affluentes una profunduntur. Quinimo & ſuccus nutritius partibus quibuſcunque vicinis deſtinatus illuc confluit, & continenter abſcedit, ita demum ut propter ſucci nutritij (qui ibidem affluens corrumpitur & continue amandatur) diſpendia, non modo partium vicinarum, ſed totius corporis languores & emarceſcentia ſuccedant. Hæc ſatis vulgo innoteſcunt in Gonorrhea, item in fluore muliebri, ſive Affectus iſti per impurum concubitum, aut Veneris immoderationem, ſive ob plagam, contuſionem, nixum majorem, aliamve noxam lumbis inflictam excitantur; cujuſmodi pathematum Ætiologias & Therapeias particulatim tradere haud proprie hujus loci eſt: quod propoſiti noſtri res erat, ad Phthiſin ſive Tabem proprie dictam, quæ nimirum mero aut præcipuo pulmonis vitio exoritur, tractandam pergamus.

SECTIO I.

CAPUT VI.

De Phthiſi proprie dicta ſive de Tabe pulmonum vitio excitatâ.

PHthiſis adeo frequenter & communiſſime à Pulmone vitiato procedit, ut nonnulli eam viſceris hujus morbum peculiarem ſtatuerint: quod autem ſæpiſſime ita fiat, ratio eſt, quia cum ſupra oſtendimus corpis intabeſcentiam plerunque à ſanguine depravato & ad nutriendum inepto immediatius procedere, ſatis conſtat, illius uti perfectionem in pulmonibus acquiri, ita ab his male affectis eundem potiſſimum vitiari, inque ſtatum ἀτρόφιμον, imo corruptivum degenerare. Enimvero in Pulmone, potius quam in Corde aut Cerebro, vitæ ſtamina ducuntur, ibidemque ſæpius labefactantur aut abrumpuntur.

Phthiſis definiri ſolet, quod ſit totius corporis intabeſcentia, ab ulcere pulmonis orta. Verum minus rectè: quia plurium ab hoc morbo defunctorum cadavera aperui in quibus pulmones ulcere quovis immunes, tuberculis, aut lapidibus, aut materia ſabuloſa per totum conſiti *Phthiſeos pulmonaris, definitio.*

fuerunt; nam exinde ſanguis, ſiquidem in præcordiis nec libere circulari, nec ab aëre nitroſo ſatis animari poſſit, cumque interea à propriis recrementis in pulmone depoſitis continue inquinetur, ſæpe vitioſus & ἀτρόφιμος factus labem arceſſit: quapropter *Phthiſis* melius definitur, *quod ſit totius contabeſcentia à mala pulmonis conformatione orta.*

Cauſa à Veteribus aſſignata.

Veteres Hippocratem ſecuti, fere tantum duas hujus morbi cauſas aſſignarunt, ſc. *Catarrhum*, & *Venæ ruptionem*, quibus nonnulli ſatis recte *Empyema* addunt, aliique interim ab hoc cenſu catarrhum excludunt: nam quod vulgo aſſeritur pituitam à capite in pulmones deciduam, ſæpiſſime Phthiſeos cauſam exiſtere, nec non ab illa, ſiquando intra pulmones diutius commorata putreſcit, crebro inferri, prorſus erroneum eſſe cum alibi prius innuimus, ita mox clarius oſtendetur.

Materies tabifica quæ ſit.

Interim ut conſtet quæ ſit materies Phthiſin generans, quoties ea ſine Empyemate, aut Hæmoptoe præviis exoritur, conſiderare oportet quot modis, & quibus viis aliquid incongruum aut heterogeneum pulmones ſubeat, qua indagine facta facile apparebit, quodvis pulmoni inimicum irrepere ac intus admitti præcipue aut per Tracheam, aut per Arterias pneumonicas, etiam aliquatenus forſan per Nervos, nihil autem per Venas aut Lymphæductus, quorum munus eſt ſanguinem vel lympham ſolummodo referre ſive exportare, atque nihil prorſus ingerere.

Quibus viis pulmones ſubeat.

Quod Tracheam, ſatis conſtat eam in hunc finem conſtitui, ut per ductus ſive tubos ejus aër conſtante reciprocatione ingeri & mox regeri poſſit; inſuper an quæpiam alia materies præcordiis infeſta aut tabifica per eandem viam admittatur, modo inquirendum eſt. Et quidem hoc aditu pulmones ſæpe labem exitialem concipere inde liquet, quia regionum quarundam aër humidus, fumoſus, aut vaporibus malignis ſcatens, diatheſin Phthiſicam ſæpenumero inducit; cujuſmodi tamen affectio per particulas tantum aëreas & minutas, ſive atomos (quibus nempe aut ſanguinis craſis, aut pulmonum conformatio vel ſimul utraque læditur) communicari ſolet. Verum an præterea materies ſeroſa, vel humor aliquis pulmonum corruptivus, per hunc commeatum eos ſubeat merito ambigitur: etſi complures catarrhum, ſive ſeri à cerebro per tracheæ ductus in pulmones depluvium præcipuam Phthiſeos cauſam ſtatuant. Quam opinionem ab antiquis erroneè traditam, miror quempiam è modernis aut Medicis aut Philoſophis admiſiſſe, ſiquidem ex obſervatione Anatomica manifeſto liquet, nihil à cerebro per glandulam pituitariam (quæ unicus exinde tranſitus videtur) in palatum aut pectus decidere, ſed ſerum ibi depoſitum per ductus appropiatos ad venas jugulares deferri, & ſanguini remandari. Porro αὐτοψία etiam conſtat, quicquid reliquum ſeri in glandulis aurium, oris, naſi, aut faciei deponitur, ex iis omnibus per ductus item peculiares

Aliquatenus per Tracheam, non tamen à capite deſtillans.

culiares

culiares foras convehi, proinde ut nullus omnino humor, aut à cerebro, aut è palato in pulmones depluat.

At vero licet materies tuſſim excitans non à capite per tracheam in pulmones depluat, quandoque tamen ex tracheæ lateribus in ipſorum cavitates decidens, Affectum catarrhi nomine vulgo inſignitum producit. Enimvero Aſpera arteria pariter ac Arteriæ ſanguiferæ, uti tunicam nerveam & muſculoſam pro ſenſu & motu occaſionaliter habendis, ſic etiam vaſculoſam & glanduloſam pro calore vitali & nutricatu ſuſtinendis obtinent. Poſteriores hæ tunicæ interſtitia certilaginea conſtituunt, quinimo ipſas cartilagines quodammodo obducunt. Porro in tunicam glanduloſam ſeroſitates à ſanguine totum tracheam irrigante ſuperfluæ deponuntur, quæ ſtatim magna ex parte in tracheæ cavitates exudantes, ipſis lubricandis & humectandis præcipue inſerviunt: ſi quando autem maſſa ſanguinea nimis funditur, ac in ſeroſitates præcipitur (uti à frigore ſuſcepto, acidis epotis, & ob multas alias occaſiones crebro aſſolet) propterea ſtatim materiæ aquoſæ ingens copia è tracheæ glandulis & arteriolarum oſculis in cavitates ejus exudat, quæ cito tuſſim valde moleſtam, & non raro ſputum multum (quod & poſtea ſit tabificum) infert.

Sed ex vaſis lateribus exudans.

At vero hæc ſputi ac tuſſis quodammodo catarrhalis cauſa perraro ſolitaria exiſtit; quia dum ſanguis tracheam irrigans fluorem paſſus, ſeroſitates ſuas glandulis (unde mox in cavitates ejus exudent) ingerit, inſimul & reliqua maſſa ſanguinea pariter fuſa, ſerum intra arterias pneumonicas ſecretum, partim in ſinus tracheales, partimque in lymphæductus inſinuat, cujus diluvio pulmones quaſi inundati & valde irritati, in tuſſim & expuitionem fere continuam cientur.

Materies Tabifica pulmoni potius & uberius per arterias pneumonicas infertur.

Cujuſmodi tuſſis & expuitio dummodo moderare habent, & tantum ſanguinis ſeroſitates ſuperfluas excernunt, ſæpe in commodum potius quam nocumentum cedunt; quoniam maſſa ſanguinea ipſiſque pulmonibus hoc ritu expurgatis, ſymptomata iſta ut plurimum ſponte ceſſant, & valetudo integrior exinde ſequitur. Sin vero Affectibus iſtis diu protactis, ſeroſus humor utrobique in ductus tracheales depoſitus, & indies uberius aggeſtus, tandem verſus putredinem alterari incipiet; propterea tum libera aëris reciprocatio præpeditur, tum ſanguinis & motus, & craſis pervertuntur: hinc tuſſis immanior, & reſpiratio fit difficilior; quinimo tota maſſa ſanguinea, quatenus à tabo (quod Venæ à pulmonibus excipiunt) polluitur, ab indole ſua benigna paulatim deſciſcens & depravatus, non modo ſerum ſuperfluum, ſed & ſuccum nutritium (quem aſſimilare nequit) ex arteriis pneumonicis in ductus tracheales continue profundit; adeoque materiæ tabificæ moles indies augetur, donec pulmonibus magis uſque & magis oppletis & obſtructis, atque ſanguine plus inquinato & ad quæque munia ſua præſtanda inhabili facto, tuſſis & ſputum

Tuſſis & expulſio hoc modo excitata quandoque ſalutaris.

Sæpe tamen nimia & periculoſa exiſtit.

ſputum ingraveſcunt,& cito mali moris evadunt; inſuper reſpiratio impedita,totius corporis languor & marceſcentia, functionum omnium debilitas,& demum febris hectica,& feſtina ad mortem declinatio ſuccedunt.

Materies Tabifica quare pulmonum partes primo,& deinde gradatim afficit & lædit.

Quando tuſſi ac ſputo diu continuatis & ſenſim auctis, humor copioſius è maſſa ſanguinea in pulmones deponitur, iſte imprimis veſiculas tracheales ſubit,ac tandem implet,& nonnihil diſtendit; è quibus cum quolibet mane,per expectorationem tunc uberius habitam, fere totus ejicitur,exinde pro brevi tempore thorax gravamine immunis,& reſpiratio magis libera videtur:paulo tamen poſtea ſanguis ſero, aut ſucco nutritio refarcitus, novam materiem pulmonibus ſuffundit, proindeque rurſus è cibo,aut ſomno,veſiculæ replentur, atque humores affluxu indies adaucto magis diſtenduntur amplianturque, tandemque lateribus duarum forſan aut plurium diſrumpis,multæ hic illic veſiculæ in unum quaſi lacum efformantur;intra quem materies tabifica copioſius aggeſta, ibi (ſiquidem haud tota ſtatim ejicitur) putreſcit, proindeque & pulmonis cui inſidet ſubſtantiam corrumpit,& ſanguini pertranſeunti inquinamentum putridum inſinuat.Fovea ita in pulmonibus facta indies augetur,& ſæpenumero plures ſimul ac diverſis locis cuduntur, atque ob magnam humoris in iis aggeſti & putreſcentis copiam pectoris gravitas,velut onus ingens ſentitur, reſpiratio magis impeditur, inſuper à Tabo uberius in maſſam ſanguineam ſuffuſo crebræ hujus efferveſcentiæ, ſucci nutritii diſperditio, porro ſitis ac æſtus,inappetentia, ſudores nocturni,& totius corporis intabeſcētia oriuntur.Ceterum cruor à pulmone inquinatus hunc affectione reciproca,viz. à proprio Tabo magis plecti facit;quippe ſanguis venoſus unoquoque circuitu materiem iſtam purulentam excipiens,eam mox arterioſo tradit; unde cum neque per diaphoreſin,aut diureſin;ſatis amandari queat,tandem per arterias pneumonicas ad pulmones refertur,ubi rurſus à ſanguine ſecreta, ubique in Tracheæ tum veſiculas,tum ductus minores inſinuatur, ita demum ut tota pulmonum compage impleta,& foveæ ſive ulcera deinceps in pluribus locis efformentur,& ſinus reliqui omnes ichore ſpumoſo inferciantur.

Pulmonis ulcus quomodo fiat.

At vero interdum accidit, ejuſmodi lacum ſive foveam unicam, aut forſan binas in pulmonibus efformari, eaſque circum circa parietes calloſos obtinere,ita ut materies ibi collecta,in maſſam ſanguineam minime transferatur, ſed quotidie tota, copia licet ingenti, expectoretur. Taliter affecti quaſi tantummodo fontanellam in pulmone haberent, ſputum etſi multum, & craſſum, immo flavum, & quaſi purulentum omni mane, aliquantulum in toto die rejiciunt, tamen alias ſatis ſani degunt, bene reſpirant, comedunt, & dormiunt, ἀσαρκεῖς aut ſaltem in modico corporis habitu perſtant, & non raro perſeneſcunt: hinc

Pulmonis ulcus callo obductum minus noxium.

hinc nonnulli dicuntur Phiſin per 30 aut 40 annos habuiſſe; & morbum eum uſque ad vitæ terminum (haud proinde abbreviatum) protraxiſſe; atque interim alii cum minus tuſſiant aut expuant, intra paucos menſes in febrem hecticam incidunt, ac brevi in ſepulchrum præcipitantur.

Hactenus de Phthiſeos ſive Tabis pulmonaris cauſa conjuncta, & ratione formali; quod ad cauſas alias (viz. Procatarcticas, & Evidentes) ſpectat, illæ quidem variæ & multiplices exiſtunt; quatenus nimirum ſunt propinquiores vel remotiores, intrinſicæ vel extrinſecæ; & denique connatæ vel adventitiæ; harum omnium in Phthiſi producenda ἐνεργείας, συμπράξεις & afficiendi modos ut deſignare ſuſcipiam; imprimis oſtendere oportet, quot modis, & ob quas προφάσεις humor ſeroſus ſive (ut vox populi ſonat) catarrhalis, è maſſa ſanguinea in pulmonum veſiculas, alioſque ductus tracheales deponi ſolet. Circa quam indaginem unicuique obvium eſt concipere cauſam morbificam è binis partibus conſiſtere, ſimulque in vitio eſſe hinc Sanguinis materiem noxiam ad thoracum mittentis dyſcraſiam, ac inde Pulmonis eam facile ſuſcipientis imbecillitatem, ſive ἀτονίαν. *Phthiſeos cauſa evidentes.* *Phthiſeos cauſa procatarctica, alia ex ſanguinis aliaque ex parte pulmonis ſunt.*

Quoad prius, obſervatione ſatis vulgari conſtat, maſſam ſanguineam articulis incongruis, ſc. vel propriis degeneribus, vel alienis illuc aliunde ſuffuſis refertam, propter eas expurgandas effervefcere, quodque ſecernendum eſt, cum per alias vias haud facile amandetur, in pulmones ſuffundere, iiſque (ſi forſan conſtitutionis debilioris fuerint) penitus affigere.

Sanguinis dyſcraſia propria ad morbum iſtum diſponit. Plures & diverſimodæ ſunt ſanguinis dyſcraſiæ, & affectiones quibus liquor ejus in compage ſolutus, & quaſi fuſus ſerum & ſuccum nutritium non debite intra ſe continet, quin hos alioſque humores recrementios à ſe perpetim amandans, uti interdum in alias partes, ita ſæpius in pulmones deponit.

1. Sanguis interdum inſtar lactis ſponte aceſcentis, ſenſim depravatur, tandemque ab indole genuina verſus acetoſam deſciſcens, & in compagne ſolutus, ſeroſitates ſuas (facile nimis abſcedere aptas) ex Arteriis tum pneumonicis, tum trachealibus in ductus tracheales ſuffundit. Ita quibuſdam ſolenne eſt ſemel, aut bis in anno ſine ulla cauſa manifeſta tuſſi gravi ac moleſta cum ſputo copioſo affici, quæ tractu quodam temporis (poſtquam ſanguis fæculentiis & recrementis expurgatus craſin ſuam recuperat) ſponte ceſſant, & deinceps valetudo firmior & diuturna ſuccedit. Per hujuſmodi tuſſim ſanguinis καθάρσιον novi quoſdam ſæpius in die & præſertim omni mane, ſputum inſtar atramenti nigricans cum levi tracheæ nixu excernere ſolitos; quo affectu cum per plures menſes conſtanter laboraſſent, poſt tuſſim graviorem occaſionaliter contractam, cum ſputo multo ac flavo, deinceps priori iſto

atrato prorſus immunes evalere; cujus ratio eſt, quod tuſſis immanior cum expuitione copioſa per aliquot dies perſiſtens, fæculentias iſtas atrabilarias è ſanguine prorſus expurgat, quinimo & ſanguinis temperiem immutat, ſeu potius dyſcraſiam tollit.

Quandoque ille labem Tabificam à ſucco nerveo ſuſcipit.

2. Liquor nerveus non raro degener factus, & cum lympha copioſa è fibris & partibus nerveis in ſanguinem redundans, uti viſcerum & Renum affectus periculoſos (quos alibi notavimus,) ita quandoque tuſſim immanem & valde moleſtam infert. Hujuſmodi tuſſis modo Catarrhalis eſt, quatenus lympha iſta maſſam ſanguineam tranſgreſſa, per arterias in pulmone deponitur; modo Spaſmodica, quatenus nervi & fibræ ad pectus movendum deſtinati à latice iſto occupantur, inque motus convulſivos irritantur: ab utraque cauſa, aut conjunctim aut ſeperatim, evenit, quod cerebri & nervoſi generis pathemata graviora tuſſim moleſtam frequenter accerſunt, vel in eam commutantur.

Sanguis interdum Tabificus propter noxam è lymphæductibus impertitam.

3. Præter ſanguinis & liquoris nervei vitia ſæpe tuſſim excitantia, probabile eſt hoc malum interdum exoriri propter lymphæductus qui ad pulmones ſpectant obſtructos: cum enim hujuſmodi vaſa quamplurima per pulmones ubique diſſeminentur, quorum munus eſt, quicquid lymphæ, per arterias ad præcordia advectæ, & per venas haud ſtatim reducibilis, ſuperfluum eſt excipere, & ad ductus thoracici truncum convehere; ſi forſan accidat hos ductus, à materia viſcoſa obturatos vel compreſſos, aut à frigore conſtipatos officio ſuo minus defungi, neceſſe erit recrementa iſtæc aquoſa, ab emiſſariis ſolitis excluſa, aut in ſanguinem regurgitantia effervescentiam ejus ciere, aut in Tracheæ ductus ſuffuſa tuſſim excitare.

4. Etiam propter evacuationes ſolennes inhibitas aut ſuppreſſas.

4. Nec tantum humores prædicti, quatenus ſanguinis craſin aut motum pervertunt vel impediunt, tuſſim (quæ ſæpenumero phthiſeos procemium eſt) inducunt; verum inſuper Euacuationes quæque ſolitæ aut ſolennes ſuppreſſæ, aut præpeditæ, noxam pulmonibus frequenter imprimunt. Fluxus menſtruus aut hæmorrhoidalis obſtructus, hæmorrhagia narium aſſueta ſi forte ceſſat, fontanellæ occluſæ, puſtulæ, ſcabies & exanthemata repercuſſa, Thoraci labem non raro affigunt. Si quando ſputatio copioſa è glandulis oris ſponte deſiſtat vel medicinâ curatur, poſtea nonnunquam tuſſis tabifica ſuccedit; quare vulgo dicitur idem Rheuma, quod modo ex capite in fauces & guttur deciderat, poſtea exinde altius in pulmones deſcendere; cum revera nihil aliud hoc fuerit, quàm quod ſanguinis ſeroſitas quædam ſuperflua, per arterias cephalicas in glandulis oris deponi ſolita, poſtquam illuc excluderetur, per arterias pneumonicas in pulmones irrueret.

Ob tranſpirationem prapeditam.

Præter has evacuationes privatas & periodicas, vel extraordinarias, quarum ſuppreſſiones ad tuſſim & phthiſin inclinant, occurrit altera generalis & conſtans, viz. Tranſpiratio inſenſilis; quæ inhibita vel ſup-

ſuppreſſa, plus ac ſæpius quam ceteræ omnes, iſtius mali occaſio aut parens eſſe ſolet. Quippe effluvia, per poros cutis evaporare ſolita, intus cohibita ſanguinem fermentant & citò pervertunt, inque ſeroſitates fundi & præcipitari faciunt quæ cum aliis maſſæ ſanguineæ recrementis ſtatim in pulmonibus depoſitæ, tuſſim moleſtam & non rarò tabificam acceſſunt. Hinc vulgaris obſervatio eſt, frigoris quo pori conſtipantur ſuſceptionem, ſive per auræ gelidæ afflatum, ſive à pluvia aut fluvio madefactionem, ſive veſtis depoſitionem, aut alio quovis modo fiat, quamplurimos ad affectus thoracicos diſponere. Quare noſtro Idiomate, poſitâ causâ pro cauſato, tuſſis appellari ſolet *frigus ſuſceptum.*

Noxa Tabifica ex parte pulmonari.

Hæ ſunt præcipuæ cauſæ & occaſiones, quæ ex parte ſanguinis quoquo modo depravati, & propterea materiam noxiam in pulmone deponentis, occurrunt. Sequuntur aliæ ex parte pulmonis, quæ nempe viſcus hoc ad tuſſim aut phthiſin promtiùs contrahendam diſponunt: cujuſmodi imprimis ſunt hæ tres, viz. 1mo mala Pectoris conformatio; 2dò pulmonum innata debilitas: ſive hæreditaria ad tabem diatheſis; 3tiò thoracis morbi præcedanei, uti ſunt vulnus vel plaga, Pleuritis, Peripneumonia, Empyema, Hæmoptoe, Variolæ & morbilli, cum quibuſdam aliis; 4to his addatur (utpote inter cauſas procatarcticas locum merita) Auræ, quæ inſpiratur, incongruitas. Propter unamquamque ex his cauſis, & aliquando ob plures ſimul, materies tuſſim excitans, & poſtea frequenter tabifica, pulmones facilè invadit & intime ſubit, iiſque noxam non raro exitialem imprimit. Super his ſingulis breviter dicemus.

Ob pectus male conformatum.

Propter diatheſin hæreditariam.

Ob pectoris morbos prævios.

Propter auræ inſpiratæ incongruitatem.

Primò igitur quoad pectoris conformationem res ità habet: viz. ut pulmones uſque ſarti tecti, & læbe quavis phthiſicâ immunes, in officio ſuo diu conſerventur, oportebit eos motu uſque vegeto agitari, &, quaſi velis plenè expanſis, ſyſtolῶν & diaſtolῶν reciprocationes validas obire; in eum nempe finem, ut aër ubertim inſpiratus ad intimos quoſque ipſorum receſſus admittatur, & exinde ſtatim, unà cum effluviis & fuliginibus omnibus quaque reſpirationis vice, maximâ ex parte regeratur. Quandoquidam vero hujuſmodi pulmonum actio à thoracis tanquam machinæ motivæ conformatione plurimùm dependet; neceſſe erit propter malam hujus fabricam reſpirationis munus in multis deficere. Sunt autem pectoris malè conformati duæ præcipuæ ſpecies, (nempe gibboſitas, & ſcapulæ velut Alatæ) propter quas plures in phthiſin proclives reperiuntur: quarum ratio eſt, quod in tali utraque pectoris vel depreſſi vel oblongati figura, neque pulmones ſpatium ita liberum amplumque obtinent, neque muſculi motivi ità fortiter contrahi poſſunt ac in pectore quadrato.

Prioris ratio exponitur.

2. Pulmonum innata debilitas, ſive hæreditaria ad tabem diſpoſitio, adeo frequens & vulgo notabilis eſt, ut cum aliquis in phthiſin procli-

2 Diatheſis ad phthiſin hæreditaria quæ ſit.

vis reperiatur, à quibuſque ſtatim interrogetur, annon parentes ejus tali morbo obnoxii fuerant? Horum plurimi pectore anguſto & collo oblongo præditi, & conſtitutionis valde teneræ, à leviſſima quavis occaſione tuſſim contrahunt: Auram nec gelidam, nec humidam ferunt. Horum nonnullis habitatio in urbibus, ubi aër craſſus & fumoſus inſpiratur, valde infeſta eſt; è contra aliis, in eandem affectionem proclivibus, plurimùm amica; (cujus ratio inferiùs diſquiretur.) Illis omnibus ventus Borealis ferè ſemper inimicus, ut pote qui tuſſim frequenter, item Hæmoptoen, Pleuritin, aut peripneumoniam excitare ſolet; ſc. vaſis Pneumonicis aut thoracicis exinde conſtipatis, atque interim ſanguine, ob tranſpirationem impeditam, & effluvia intra maſſam ejus cohibita, turgido magis & acriore facto.

In quibus exiſtit. Enimvero Diatheſis ad phthiſin hæreditaria in his duobus potiſſimùm conſiſtit: viz. 1mò quod patientes, ſanguine acriore & elaſtico præditi διαπνοὴν uberiorem exigunt; quæ ſi fortè minus conceditur, materies evaporare ſolita in pulmones imbecilles redundat. Dein 2dò, ſiquidem vaſa pneumonica nimis laxa & tenera exiſtunt, ſerum, aliaque ſanguinis recrementa, intra maſſam ejus ſolutam haud rite continent, verùm & iſta, & nonnunquam ipſius cruoris portiones quaſdam in ductus tracheales erumpere ſinunt; quorum fibræ motrices cum inſuper debiles fuerint, quod in cavitates ſuffuſum eſt non ſtatim foràs eliminant; quin ibidem commorari & putreſcere, demumque in tabum, & pulmonis & ſanguinis corruptivum, degenerare patiuntur.

3 Pectoris morbi Tabifici qui ſunt. 3. Phthiſis interdum aliorum pectoris affectuum præviorum aut productum, aut conſequens eſt. Pathemata iſta tabifica imprimis ſunt Empyema, Pleuritis, Peripneumonia, Pulmonis vomica; porrò quandoque variolæ, morbilli: quin & febres Anomalæ malè aut minimè judicatæ, idem efficiunt. Affectuum horum præcipui, aut ſaltem qui thoracis proprii ſunt, unà cum Ætiologiis, &, quatenus ad tabem diſponunt, rationibus & fiendi modis inferius exponentur; interim advertimus hujuſmodi noxam iis omnibus communem eſſe, viz. quod pulmonis unitatem ſolvunt, vel tonum labefactant, quodque inſuper ſanguinis craſim pervertunt; unde quicquid incongruum aut νοσερὸν ab hujus maſſa degeneri aut depravata iis ſuffunditur, facile admittunt, atque difficulter aut vix omnino repellunt.

4 Aëris ad Tabem excitandam influentia. 4tò Phthiſeos cauſis procatarcticis modo explicatis, quæ nimirum ex parte tum ſanguinis, tum pulmonis conſiſtunt, merito accenſetur altera utrique communis, & (tametſi prorſus extrinſeca) cum utroque maximam neceſſitudinem habens; quæ nimirum eſt aëris inſpirati conditio ſive temperies. Enimvero nonnullis phthiſicis tanta eſt hujus influentia, ut morbi cauſa aëris in quo degunt incongruitati quandoque ferè in totum aſcribatur, & pro curatione ſoli aut cœli mutatio ceteris quibuſque

quibuſque remediis præferatur. Hinc noſtratium plures tuſſientes, aut tabidi, Auſtrales Galliæ regiones gregatim petunt; aliiq; interim, quibus trans mare currere non libet, aut licet; è fumoſis urbibus ſtatim in rus tanquam ad certiſſimum refugium feſtinant; propterea quidem villæ omnes prope Londinum, quæ aëre claro & perflato gaudent, Phthiſicorum quaſi totidem noſocomia habentur. Veruntamen à tali locorum mutatione haud ex æquo omnes juvamen recipiunt; multi enim aut Galliam, aut villas ruſticas petentes, ibi ſepulchra potiùs quàm ſanitatem inveniunt. Quinimo Londinum haud ſtatim à Phthiſicis omnibus relinquendum eſt: novi enim plures tuſſi ac phthiſi obnoxios, multo meliùs in hoc aëre fumoſo, quàm ruri valuiſſe. Ità propter ejuſdem morbi ſanationem, dum alii hanc urbem quaſi Barathrum vitant, alii huc tanquam ad Aſylum ſe conferunt.

Aura craſſior & urbana Phthyſicis quibuſdam ſalubris aliis noxia.

Hujus rationes inquiruntur.

Horum rationes ex reſpirationis Doctrinâ ſuperiùs traditâ ſatis clarè eluceſcunt; nimirum oſtendimus ſanguinem pulmones pertranſeuntem, & quoad accenſionem ſeu vitalitatem, & quoad motum ſuum ab aëre nitroſo inſpirato plurimùm pendere; unde ſequitur hujus tenorem ad illius craſin ita proportionari debere, ut ſanguis intra præcordia modicè accenſus, clare & vegetè tum ſine fumo & fuligine, tum ſine flammâ nimis intenſâ efflagret; proindeque vaſa pneumonica ſatis liberè abſque remora aut recrementorum depoſitione trajiciat. Quamobrem aër humidus, paluſtris, ac minimè perflatus cum nulli ſalubris, ità tuſſientibus plurimùm infeſtus exiſtit; è contra aër ſerenus, ac mitis, ſole ac vento moderatis gaudens, uti cunctis ſalubris, ita Phthiſicis quibuſque amicus deprehenditur. Quoad alias aëris inſpirandi conditiones, nonnulli tuſſim evitant, aut amittunt, degendo in locis montanis ac apricis; ubi Atmoſphæra impendens, vaporum quorumcumque craſſiorum fumoſorum & fæculentorum expers, particulis nitroſis abundat; nam quorum ſanguis craſſus & fæculentus ſulphure impuro ſcatet, ad hunc rite accendendum, & ad fæculentias accenſione abſumendas, aere pertenui & maximè nitroſo opus eſt. Si modo pulmones haud nimis teneri ſint, ſed firmi ſatis & robuſti, aſperiores ejuſmodi particularum appulſus ferunt; è contra qui ſanguinem tenuem & ſubtilem, facile diſſolubilem atque ſulphure puriore, ſed perexiguo præditum, ſimulque pulmones teneros, molles & texturæ rarioris valde ſenſiles obtinent; aëris nitroſi & aſperioris impatientes, craſſo ac imprimis ſulphureo maximè gaudent. Quare his utile eſt urbis fumoſæ auram pinguem, & hebetiorem haurire; quæ nimirum ſanguini jejuno, & tenuiori ſulphur (quod aliquatenus deficit) æquè ac nitrum præbeat, ejuſque conſiſtentiam ſubtilem ac nimis difflabilem nonnihil incraſſet ac figat; inſuper & pulmonis ſubſtantiam, ſive texturam nimis ſenſilem & rariorem hebetet, & contra aëris acrioris & improportionati occurſus muniat. Profectò crebrâ experien-

Multis phthiſicis aura ſulphurea ſalubris.

tiâ ſatis liquet, aërem craſſiorem, modò etiam ſulphureus fuerit, Phthiſicis quibuſdam (ne dicam omnibus) valde benignum exiſtere. Communis obſervatio eſt, regiones iſtas, ſive in Anglia ſive in Belgio, ubi ceſpite ignes nutriuntur, & odorem valde ſulphureum ſpirant, Tabem rariùs infeſtare: quinimo loca iſta phthiſi obnoxiis, aut ea laborantibus maximè ſalubria, & non rarò ſanativa exiſtere. Cui accedit, quod ſuffumigium ex ſulphure, & Arſenico (quod ſulphure copioſo refertum eſt) pro curandis pulmonum ulceribus pene deploratis remedium licet ultimum, efficaciſſimum tamen habetur. Porrò huc refer, quod medicamenta pectoralia, ex ſulphure parata, quibuſvis aliis longè anteponuntur; hinc ut ſulphur à Chymicis jure optimo pulmonum Balſamum dicatur.

Et medicamenta ſulphurea maxime ſunt congrua.

Quo ritu & quibus afficiendi modis hæc pharmaca operantur, inque morbis thoracicis adeò inſigniter juvant, inferiùs diſquiretur; interim quòd aer ſulphureus Phthiſicis quibuſdam itâ benignus reperiatur, ratio, ni fallor, in his duobus conſiſtit; viz. imprimis quod, uti modò innuimus, à tali aurâ inſpiratâ, & ſanguini jejuno ac inopi, & pulmoni tenero & facilè obnoxio ſuccurratur unà & parcatur; dein 2dò quod particulæ ſulphureæ, unà cum nitroſis inſpiratæ, humorum quorumcumque aciditates (à quibus iſtorum in pulmones fluxiones & extravaſationes potiſſimum oriuntur) maximè præcavent, aut tollunt. Et quidem ob hanc rationem eſt, quod pharmaca ſulphurea, etiam intus ſumta, tuſſientibus, aut phthiſicis juvamen adeo inſigne conferant: atque idcirco ſulphur, ut modo dictum, pulmonis balſamum audit. Nam ſicut balſamica ulceri aut vulneri impoſita, ichoris ibidem exudantis, atque fibras corrumpentis aut graviter irritantis, acciditatem tollunt, cito dolorem leniunt, & poſtea ſolutionem continui ſanant; ſic etiam particulæ ſulphureæ, aut cum aëre, aut cum ſanguine in pulmones traductæ, quatenus humorum omnium, ſcil. cruoris, ſeri, lymphæ, ſucci nervei ac nutritij aciditates præcavent, aut delent, ad phthiſeos prophylaxin, aut therapeiam plurimum conducunt. Ætiologia hæc inferius, cum medicamenta ſulphurea particulatim tradentur, fuſiùs inſtituetur.

Horum ratio diſcutitur.

Explicatis ad hunc modum tuſſis ac Phthiſeos cauſis conjunctis & procatarcticis, non opus erit de evidentibus multa diſſerere. Nam qua ratione pororum à frigore conſtipatio, crapula, aut compotatio aſſidua, aliaque varij generis in ſex non naturalibus errata, ad affectus iſtos diſponunt, & quandoque ſtatim accerſunt, clarius eſt quàm ut explicatu opus fuerit. Nec eſt ut circa morbi hujus partem Σημειωτικὴν diu moremur; veruntamen notare oportet morbi hujus ſtatus diverſos, ſive ſigna diſtinctiva, quæ nimirum ad ipſum pertinent. 1mò quando mere tuſſis eſt. 2dò quum in Phthiſin degenerare incipit. Tertio, quando Phthiſis perfecta & fere deplorata exiſtit. Ex quibus rite deſignatis, prædictorum affectuum etiam prognoſis eluceſcet.

Tuſſis tria tempora ſive tot ſtatus diſtinctivi.

1. Et

Quando recens Phthiſeos ſuſpicione vocat.

1. Et primo quod ad tuſſim recentem & adhuc ſolitariam ſpectat, profecto hæc, de quacunque cauſa exoriens, in corporibus ad Phthiſin prædiſpoſitis vix unquam ſuſpicione periculi vacabit; verum in homine robuſto pectoris quadrati, & tuſſim ſæpe prius impune perpeſſo, haud ſtatim timenda erit: ſi quando enim à cauſa evidente fortiori excitata; ſine febre, aut totius corporis indiſpoſitione, non admodum moleſta fuerit, tunc mere *frigus ſuſceptum* audit, atque vel prorſus negligitur, vel brevi tempore ſine multis aut magnis remediis finiri ſolet. Porro ſi hanc febricula cum ſiti & inappetentia comitabitur, ſpes eſt, ſanguine ad rectam temperiem reſtituto, etiam tuſſim ſponte deſituram: ſin vero illa diutius protracta, & remediis vulgaribus non facile cedens, ſputum copioſum & diſcolorem producet; haud amplius negligi, ſed medendi methodo & remediis idoneis, cumque exacta victûs ratione tractari debet. Quippe tunc ſuſpicari ſubeſt, Pulmones, in conformatione læſos, ſanguinem haud totum, ſed cum ſeri, aut lymphæ; & frequenter cum ſucci nutritii depoſitione trajicere; ac inſuper humores iſtos, ibi depoſitos, putreſcere; proindeque noxà reciprocà ſanguinem, quo magis uſque pulmones lædat, coinquinare.

2. Quando Phthiſim inducere incipit.

2. Quod ſi tuſſi cum ſputo copioſo & craſſo indies ingraveſcente, totius corporis languor & intabeſcentia appetitûs dejectio, reſpiratio difficilis, ſitis & ſanguinis æſtuatio ſuperveniant; magna ſuſpicionis cauſa eſt ad primos ſaltem Phthiſeos limites (ſi non ulterius) perventum eſſe. Quare tunc omnem movere lapidem oportebit, quo & pulmones materiæ jamjam aggeſtæ ſaburra liberari, & contra ejuſdem incurſum continuam muniri queant; ſimulque ut maſſa ſanguinea depurari, & ad craſin rectam, quâ ſeroſitates ſuas alioſque humores intra compagem ſuam rite contineat, aut alio quam ad pulmones transferat, reſtituti poſſit.

3. Quando Phthiſin confirmatam cedit.

3. Sin, ultra ſtatum Affectûs hujus modo deſcriptum, ſputi copia & diſcoloratio indies augebuntur, ceteriſque uſque in deterius euntibus, virium omnium dejectio, & febris hectica cum ſiti continuâ, ſudores nocturni, facies Hippocratica, & carnium fere ad ſceleti ariditatem concidentia accedent; tunc fere nullus Medicinæ, ſed tantum triſti prognoſtico locus relinquitur; aut ſaltem curationis ſpe depoſitâ, tantum Anodynis, quibus εὐθανασία procuretur, inſiſtendum erit.

Methodus Therapeutica, & primo contra Tuſſim incipientem.

Quod itaque ad tuſſis in genere Therapeiam ſpectat, ſecundum tres prædictos morbi hujus ſtatus etiam medendi methodus trifariam ordinari debet; nempe ut poſitis quaſi cancellis diſtinctius præſcribatur, quid agendum ſit pro tuſſi curandâ, dum ea, citra Phthiſeos limites ſubſiſtens, mere *frigus ſuſceptum* audit: 2do quæ ſanandi ratio Phthiſi incipienti, & 3tio quæ deinque eidem conſummatæ, aut deploratæ conveniat.

1. Etſi contra tuſſim recentem remedia fere tantum Empirica uſur-

pari ſolent, & nullus è plebe ſit, quin multis & diverſimodis hujus farinæ inſtruitur, quæ ſine Medici conſilio plurimi confidenter & ἀμεθόδως paſſim ſumunt, & aliis propinant: attamen homines conſtitutionis teneræ, aut ad tabem hæreditario proclives, vel prius interdum à tuſſi periclitari ſoliti, à primo ſtatim appulſu ejus cavere, & ſtatim ad ἰατρικῆς præcepta ſe recipere debent; juxta quam ut medendi methodus rite inſtituatur, indicationes therapeuticæ potiſſimum erunt hæ tres; viz. 1. Sanguinis inordinationem, à qua ſeri fluxiones procedunt, ſedare, aut tollere; 2. Cruoris recrementa, & exuvias quaſque, ab eo ſecedere aptas, à pulmonibus ad poros cutis, aut vias urinarias, aliaque emunctoria derivare; 3. Ipſos pulmones contra ſeri aliorumque humorum ſuſceptiones corroborare, ſimulque contra frigoris externi, à quo amplius lædi ſolent, occurſus munire. Super his ſingulis paulo explicatius dicemus.

Indicationes tres.

1. Sanguinis efferveſcentiam reſpicit.

1. Prima indicatio reſpicit tum ſanguinis efferveſcentiam, quâ propter effluvia cohibita nimis æſtuat ille ac in vaſis ebullit; tum diſſolutionem ejus, quâ nempe in compage ſolutus, ſerum alioſque humores à complexu ſuo nimis dimittit. Pro utriſque tollendis victûs ratio tenuis inſtitui, atque, frigoris externi injuriâ ſedulo vitatâ, diaphoreſis paulo uberior procurari, aut ſaltem aſſueta reſtitui debet. In hos fines patiens illico craſſius veſtiatur, & intra lectum aut cameram ſe contineat, ſaltem vix domo egrediatur; veſperi & mane à liquore poſſeti cum roriſmarino aut ſalviâ incoctis ſudatio tenuis provocetur. Si nihilominus tuſſis ingraveſcat, Phlebotomia, modo vires & conſtitutio ferè ſemper juvant, in quantum ſc. ea cordis motum & conſequenter ſanguinis curſum nimis præcipitem retardant: porro efficiunt ut leniter iſte & moderate ſine magna ſeroſitatum rejectione vaſa pneumonica trajiciat, & quod ſuperfluum eſt per diaphoreſin potius aut urinam amandet. In hunc uſum etiam decocta pectoralia, quatenus humorum aciditates deſtruunt, ſanguinis diſſolutionem, ac in ſeroſitates fuſionem inhibent aut ſiſtunt adhibenda. Pari etiam ratione & efficiendi modo, medicamenta ex Sulphure parata contra tuſſim adeo inſigniter juvant.

Seri aliorumque recrementorum a pulmone derivationem reſpicit.

2da Indicatio, viz. ut ſerum, aliaque ſanguinis recrementa aut exuviæ, à pulmonibus derivatæ, per alias vias evacuentur, perficitur per Medicamenta Diaphoretica, Diuretica, & lenia purgantia; quæ cum aliis remediis intertexi, aut ſubinde intercalari debent. Itaque poſt Phlebotomiam, mite catharticum exhibere, & aliquando repetere ſolemus. Decocta pectorali, radicis cherefolii, ruſci bruſci, enulæ campanæ, aliaque ſudores ac urinam moventia ingrediantur. Millepedes, ſal ſuccini volatilis, aliique ſales fixi, & pulveres teſtacei cum terebinthina in Pilulas redacti ſæpe cum fructu exhibentur.

3ia Indi-

3. Catarrhi ſuppreſſionem & pulmonis corroborationem intendit.

3ia Indicatio, ut pulmones eorumque ductus contra humorum fluxiones & frigoris occurſus muniantur, atque vulgo catarrhi ſuppreſſio dicta, per linctus, eclegmata, aliaque privata remedia perficitur, & duo imprimis reſpicit; nempe ut vaſorum & glandularum oſcula in tracheam dehiſcentia, ne ſeroſitates in eam nimis expuant, modice aſtringentibus occludantur: & ſecundo ut ductuum tracheæ latera ſatis mulceantur delineanturque; ut nec à ſeri acris ſuffuſione, neque à frigoris externi occurſu offendantur, inque tuſſim moleſtam continue irritentur; ac inſuper ut, cum ductus iſti ſatis lubricantur, ſputum, parietibus ipſorum quandoque pertinaciter adhærens, facilius excuti & extuſſiri poſſit. Propter intentionem priorem eſt, quod conſerva roſarum rubrarum, olibanum, maſtiche, Lohoch de pino, ſyrupus Iujubinus, de roſis ſiccis, de muſco pyxidato, aliaque aſtringentia præſcriptionum pectoralium formulas ita crebro ingrediantur. Pro ſecunda intentione liquiritia, cum variis ejus præparatis, adeo celebre contra tuſſim quamcunque remedium habetur: in hunc finem ſyrupi, eclegmata,& cuncta alia pectoralia dulcia inſtitui videntur. Quibus additur oleum Amygdalarum dulcium, aut per ſe exhibitum,aut cum ſyrupo pectorali longâ agitatione in pultem lactiformem redactum,

Medicamentorum formulæ quæ magis receptæ ſunt.

Hæ ſunt præcipuæ indicationes therapeuticæ,una cum aptis medendi intentionibus,quæ pro tuſſi recente, dum adhuc Phthiſeos ſuſpicione vacat,aut ſaltem citra manifeſtos ejus terminos ſubſiſtit, maxime ex uſu fore videntur; modo reſtat, poſt generalem hanc methodum breviter adumbratam,medicamentorum cuique intentioni appropriatorum formulas quaſdam ſelectas ſubjungere.Hæ cum multiplices, & diverſi apparatûs fuerint,quæ tamen notæ præcipuæ,& maxime in uſu ſunt mixturæ, linctus,eclegmata,tincturæ,Balſama,trochiſci,tabulæ, pulveres, pilulæ, decocta,& aquæ deſtillatæ.Cujuſque horum recepta quædam elegantiora ſubdemus.

1. Mixturæ.

℞. *Syrupi de Meconio, Iujubini; ana ℥ jſs. olibani pulv. ʒ j. aq. lumbricorum, vel hyſtericæ, vel pæoniæ compoſit. ʒ j. miſce. Doſis cochlear. j. horâ ſomni, & poſt mediam noctem.*

℞. *Aqu. limacum, lumbricorum, ana ℥ jſs. laudani liquidi Tartaris. ʒ ij Syrupi violacei ℥ j. Doſis cochl. j. horâ ſomni.*

℞. *Aqu. limacum ℥ vj Syrupi è ſucco hederæ terreſtris ℥ iij. florum Sulphuris ʒ ſs. miſce. Doſis cochlear. j. hora ſomni & primo mane.*

℞. *Syrupi noſtri diaſulphuris ℥ iiij. aq. lumbricorum ℥ j. Doſis cochl. j. eodem modo.*

2. Linctus.

℞. *Syrupi jujubini, Capillorum veneris, ana ℥jſs. Syrupi papaveris Rhœadis ℥j. miſce. Lambatur cum bacillo liquiritiæ.*

℞. *Olei Amygdalarum dulcium recent. Syrupi Capillorum Veneris, ana ℥jſs. ſacchari candi ʒij. miſce terendo in mortario vitreo, vel agitando in phiala, donec albeſcat.*

3. Eclegmata.

℞. *Conſerv. roſarum rubr. ℥iiſs. Lohochi ſani ℥jſs. ſpec. Diatragacanthi frigidi ʒjſs. florum ſulphuris ʒſs. ſyrup. violacei, vel papaveris rhœad. q. ſ. f. Eclegma molle. Doſis ʒjſs. veſperi & mane primo; aliis temporibus lambatur cum bacillo liquiritiæ.*

℞. *Pulv. foliorum Eryſimi, vel erucæ, ℥jſs. mellis deſpumati ℥iiij. miſce, f. Eclegma. Detur eodem modo. Convenit in conſtitutione frigidiore.*

4. Tincturæ.

℞. *Tincturæ Sulphuris ſine Empyreumate ℥iij. Doſis gutt. vj. ad x. veſperi & primo mane in Cocl. j. Syrupi violacei, vel è ſucco hederæ terreſtris. Haud novi præſtantius remedium in tuſſi quacunque, modo febris abſit.*

℞. *Tincturæ ſulphuris Antimonij ʒij. Doſis gutt. xx. veſperi & mane in Cochl. j. Syrupi pectoralis.*

℞. *Tincturæ Gum. Ammoniaci cum tinctura ſalis Tartari parat. ℥j. Doſis gutt. xv. ad xx. Eodem modo tincturæ Galbani, Aſæ fœtidæ, gum. hederæ, eodem modo parata, ad tuſſim conveniunt in conſtitutione frigidâ.*

5. Balſama.

℞. *Opobalſami ʒij. Doſis gutt. vj. ad x. in coch. j. vel ij. Aq. hyſſopi vel pulegii, aut cujuſvis alterius pectoralis.*

℞. *Balſami Artificialis deſtillat. vulgo dicti* Matris Balſami *ʒij. Doſis gutt. vj. ad x. in cochleari j. Syrupi violacei, vel vini canarini veſperi & mane.*

℞. *Balſami Sulphuris ʒij. Doſis gutt. v. ad x. eodem modo.*

℞. *Balſami Peruv. ʒj. Doſis gutt. ij ad iiij. vel vj. in Conſerva violaceâ.*

6. Trochiſci.

6. Trochiſci.

℞, *Spec. diatragacanthi frigidi ℥ ſs. liquiritiæ ʒj. florum Sulphuris ℈ij. florum Benjoin ℈j. ſacchari penidiat. ℥iij. ſolutionis tragacanthi in Aqu. hyſſop. fact. q. ſ. f. paſta, formetur in trochiſcos ponderis ʒ ſs. ſumatur j. ſæpius in die vel nocte.*

℞. *Sem. papaveris albi ʒ vj. pulv. florum papaveris rubri ʒj. extract. Glycyrrhiz. ʒij. lactis ſulphuris ʒ ſs. ſacchari penidij ℥ij. mucilaginis ſem. cydoniorum q. ſ. f. paſta quæ formetur in trochiſcos.*

℞. *Spec. Diaireos, è pulmone vulpis, ana ℥ ſs. ſacchari penid. ℥ij. ſolutionis tragacanthi q. ſ. f. maſſa in trochiſcos efformanda.*

℞. *Pulv. rad. Enulæ Campan. ſem. aniſi, liquiritiæ, ana ʒij. florum ſulphuris ʒ j. ſacchari Tabulati ℥ j s. ſucci liquiritiæ dilut. & trajecti q. ſ. f. maſſa pro trochiſcis.*

7. Tabulæ.

℞. *Spec. Diatragacanthi frig. ʒiij pulv. florum papaveris Rhœad. lactis ſulphuris, ana ʒ ſs. ſacchari ſolut. in aq. papaveris & ad tabulat. cocti ℥iiij. ſ. a. f. tabulæ ponderis ʒ ſs.*

℞. *Spec. Diaireos, è pulmone vulpis, ana ʒiij. florum Sulphuris, rad. Enulæ Campan. ana ʒ ſs. Benzoin. albiſſimi ʒj. f. pulv ſubtilis; adde olei aniſi ℈ j. ſacchari ſolut. & ad Tabulat. cocti ℥viij. ſ. a. f. Tabul. pond. ʒ ſs.*

8. Pulveres.

Hi licet rarius, quandoque tamen in tuſſi, & affectibus pneumonicis cum fructu exhibentur.

℞. *Summitatum hederæ terreſtris nonnihil rudeſcentium ſ. q. contuſæ formentur in placentam, quæ ſole fervido ſtatim exſiccata, in pulverem ſubtilem redigatur, & in vitro ſervetur. Hac planta virtutem cum odore, & colore optime ac diutiſſime ſupra omnes conſervat, aut ſyrupos diutiſſime retinet, atque in tuſſi, gravi & pertinace ſummopere prodeſt. Sumat. ʒ ſs. ad ʒj. bis in die cum aq. deſtillatâ vel decocto pectorali.*

Eodem ritu pulveres ex plantis aliis pectoralibus parantur, & cum fructu exhibentur.

℞. *Muſci pyxidati ʒiij. lactis Sulphuris ʒj. ſacchari candi ʒ ſs. f. pulv. Doſis ℈j. ad ʒ ſ. bis in die. Pulvis hic tuſſe convulſivâ laborantibus commode exhibetur.*

℞. *Florum Sulph. oliban. Ceruſſ. Antimonii, an. ʒij. divid. in* XII. *partes; ſumatur una mane & veſperi in cochleari j. vehiculi idonei.*

H 2 9. Pilulæ.

9. Pilulæ.

℞. *Aloes roſat. vel potius pilul. Ruffi, florum Sulphuris, ana* ʒiſs. *flor. Benzoin.* ℈j. *ſucci glycyrrhiz. cum aq. Limacum dilut. q. ſ. f. maſſa, formetur in pilulas exiguas ſumend. iiij veſperi, repetendo noctibus ſingulis vel alternis.*

℞. *Pulv. rad. enulæ Campan. liquiritiæ, florum ſulphuris, ana* ʒj. *florum Benzoin* ʒſs. *picis liquid. q. ſ. f. maſſa in pilulas exiguas efformanda: doſis ij. vel iiij. veſperi & primo mane.*

℞. *Millepedum præparat.* ℥ij. *pulv. ſem. urticæ, bardanæ, ana.* ʒſs. *olei nucis moſchat. ſtillat.* ℈j. *ſalis ſuccini* ʒſs. *ſucci glycyrrhiz. q. ſ. f. pilulæ exiguæ, quarum tres ſumentur mane & veſperi.*

10 *Decocta.* Hæc ſumuntur vel per ſe, vel cum lactis additione. Inter ea, quæ ſunt prioris generis, Imò occurrit *Decoctum pectorale* juxta pharmacopœiam Londinenſem; quod ſumatur bis in die ab ℥iiij. ad ℥vj. vel viij.

℞. *Foliorum hederæ terreſtris, adianthi, linguæ cervinæ, tuſſilaginis, eupatorii, ana. M.* j. *rad. cherefolii, ruſci bruſci, ana* ℥j. *ſem. carthami, fœnicul. dulcis, ana* ℥ſs. *coqu. in aquæ fontanæ lib. vj. ad medietatem, addendo circa finem vel liquiritiæ* ʒij. *uvarum paſſularum enucleat.* ʒij. *& jujub. ſex, (vel) mellis optimi* ℥iij. *deſpumand. f. Apozema clarificand. cum albumine ovi. Doſis* ℥vj. *calide bis vel ter in die.*

Decocta cum lacte ſumenda uſurpantur mane, & veſperi loco jentaculi & cœnæ, juxta modum ſequentem.

℞. *Florum Bellidis majoris M.* j. *limaces mundatos. iij. radic. eryngii condit.* ℥ſs. *Hordei* ʒiij. *coquantur in aquæ fontanæ lib.* jſs. *ad lib.* j. *Sumat* ℥vj. *ad viij. calide addendo lactis tantundem; & deinceps huius quantitas ſenſim augeatur.*

Eodem modo muſcus pyxidatus, item folia hederæ terreſtris, hyperici, & aliorum pectoralium coquantur, & cum lacte ſumantur.

Decocta ex lignis ſæpe numero ad tuſſim pertinacem curandum plurimum conducunt, præſertim ſi loco cerviſiæ pro potu ordinario conſtanter & aliquandiu ſumantur.

℞. *Radic. ſarſaparil.* ℥iiij. *chinæ* ℥iij. *ſantal. alb. rubr. ana* ℥ſs *raſ. eboris, C. cervi, ana* ʒiij. *ſ. a. infundantur & coqu. in aquæ fontanæ lib. viij. ad iiij. addendo liquiritiæ* ʒvj *paſſularum exacinat.* ℥iſs. *In conſtitutione phlegmaticâ aut frigidiore addatur raſur. ligni ſancti.*

11. *Aquæ*

II. *Aquæ diſtillatæ.* Harum cuique licebit formulas pro re natâ & & multiplices: & diverſimodas componere, atque juxta patientis conſtitutionem, modo lac ſimplex, modo lac cum aliqua vini parte, modo Allam, aut cerviſiam Brunſvicenſem deſignare. In ſpecimen harum formulas ſubdemus.

℞. Folicrum hederæ terreſtris, hyſſopi, pulegij, ana M. iiij. Limacum ſemicoct. in teſtis lib. ij. nuces Moſchat. inciſ. nº vj. omnibus ſimul minutim conciſis affunde lactis recentis lib. viij. deſtillentur organis communibus. Doſis ℥iij. bis aut ter in die, per ſe, vel cum alio medicamento.

Quæque doſis edulcoretur inter ſumendum cum ſaccharo cando, vel cum ſyrupo de ſucco hederæ terreſtris.

In conſtitutione minùs calidâ, præſertim, ſi nulla adſit ſanguinis aut præcordiorum æſtuatio, lactis lib. vi. aut vij. adde vini Canarini lib. i. aut ij. Atque in corpore phlegmatico aut ſenili, vice lactis, menſtruum ſit Alla, vel Cerviſia Brunſvicenſis.

Porrò tempore hyberno, quando limaces haud facilè, aut vix omnino haberi poſſunt, ſatis commodè ſubſtitui poſſunt pulmones agnini, aut vervecini, quandoque item vitulini ſemi cocti, & minutim inciſi, & cum prædictis ingredientibus & menſtruo idoneo additis, in organis communibus, ſive roſaceis deſtillentur.

Puerorum tuſſis convulſiva (chin-cough dicta) deſcribitur.

Ad hanc claſſem ubi de Tuſſi quæ nondum phthiſis, eſt agitur, merito referri debet Tuſſis puerorum Convulſiva, ſeu ſuffocativa, & noſtro Idiomate *Cincough* vulgò dicta. Morbus hic pueros & infantes potiſſimum inceſſit, & quibuſdam temporibus, ſc. vere præſertim ac autumno, Epidemicus eſſe ſolet. Ægrotantes tuſſiendi paroxyſmos crebros ac atroces admodum habent; in quibus nimirum reſpirationis organa non tantum graviter laborant, ſed etiam ſpaſmodicè affecta actus ſuos variè interrumpunt, ſuſpendunt, aut pervertunt. Plerunque vero Diaphragma per ſe, aut partium aliarum impulſu convulſum, modo Syſtolen, modo Diaſtolen perquam diu obſtinatè ita continua, ut inſpiratione, vel exſpiratione pro tempore inhibitâ, ſpiritus vitalis vix ac ne vix duci queat; proinde ut tuſſientes quaſi præfocàti ejulent, & ob ſanguinem ſtagnantem in vultu atredinem contrahant; ſi forſan organis iſtis non in tantum convulſis liberius tuſſire poſſint, uſque tamen vehementius & diutius, donec vires fatiſcunt, tuſſire coguntur.

Ejus ratio.

Morbi hujus ratio formalis, ſive cauſa conjuncta, in his duobus conſiſtit: nempe quod adſit crebra & vehemens pulmonum irritatio, quâ ad moleſtum aliquid tuſſi ejiciendum ferè continuè incitantur: ac inſimul quod partes Thoracis motivæ, viz. nervi ac fibræ nerveæ, ad ſpaſmos prædiſpoſitæ, quoties irritantur tuſſim non regularem ſed convulſivam,

& ordinario, reſpirationis muneri oppoſitam aut injuriam accieant.

Cauſa partim catharrus.

Materies pulmonem ita crebrò in tuſſim irritans, videtur eſſe ſerum è maſſâ ſanguineâ propter compagem ejus nimis ſolutam perpetim exudans, atque pectoralia moleſtans, quatenus per Arterias tum tracheles in Aſperæ arteriæ cavitatem deſtillat, tum per pneumonicas in ductus quoſque patentes copioſe ſuffunditur.

Partium pectoralium diatheſis ſpaſmodica.

Partium motricium diatheſis ſpaſmodica, aut in aliis affectibus convulſivis, procedere videtur à materia heterogenea & elaſtica è cerebro per nervorum ductus, una cum liquore nerveo, in fibras pectoris motrices prolapſa; quare cum ſpiritus fibrarum iſtarum incolæ ad motus exſpirationis violentos edendos incitantur, motus convulſivos ineunt.

Morbis prognoſis.

Quod ad Prognoſin hujus morbi ſpectat, tuſſis hæc etſi raro lethalis aut valde periculoſa, curatu tamen perdifficilis exiſtit; & non raro propter anni mutationem ceſſat potius, quam à remediis ſuperatur: cujus cauſa eſt, quod hic non, uti in tuſſi ordinaria, tantummodo ſanguinem alterari, ejuſque recrementa è pulmone ad habitum corporis per διαπνοὴν amandanda derivari oportet, ſed inſuper & ſucci nervei emendatio procurari debet.

Curationes 1° Empirica.

Circa morbi hujus curationem, medendi ratio in aliis Tuſſium generibus uſitata hic raro prodeſt; quare mulierculæ & Agyrtæ ſæpius quam medici conſuluntur, & poſthabita ac neglecta rationali Therapeias methodo, pharmaca fere tantum empirica in uſum adhibentur.

Inter multa hujus generis remedia duo hæc ſequentia quibuſque aliis præferri, & imprimis uſurpari ſolent; viz. ut muſcus pyxidatus, ejuſque varia præparata, & compoſitiones intus ſumantur, atque ſi ulterior medela opus fuerit, ut terriculamento quodam adhibito, puer laborans in ſubitum timorem conjiciatur. Quod ſi hujuſmodi adminiſtrationibus ſucceſſus optatus defuerit, ptiſanæ, ſyrupi, Iulapia, aut decocta, aliaque pectoralia rejiciuntur, & non raro à medicamentis quibuſque aliis deſiſtitur, expectando donec morbus vel demum ſponte terminetur, vel propter ſuccedentem anni τροπὴν ſanetur.

Muſcus pyxidatus magnum remedium.

1. Muſcus pyxidatus, in communiſſimo apud noſtrates contra puerorum tuſſes uſu, quoad formam ejus & creſcendi modum ſatis vulgo innoteſcit. Virtutis (quantum ex ſapore colligimus) aſtrictoriæ eſt, atque particulas nonnihil acres ſalis volatilis copiam redolentes in ſe continet: unde conjectari licebit, uſum ejus eſſe, ſanguinem figere, ſeri que fluxiones ſedare, ac inſuper ſuccum nerveum volatiliſando diatheſin ſpaſmodicam tollere. Exhiberi ſolet in ſpecie Pulveris, Decocti & Syrupi juxta formulas ſequentes.

Cujus ratio inquiritur.

℞. *Muſci pyxidati pulver.* ʒj. *ſacchari candi* ℈j. *miſce: dividatur in iij.*

in iij. partes. Sumatur doſis veſperi & mane cum vehiculo idoneo.

℞. *Ejuſdem muſci ʒij. lactis ſulphuris ℈ij. pul. ſem. aniſi ℈j. Divide in vi. partes, quæ ſumantur eodem modo.*

℞. *Ejuſdem muſci ʒj. coqu. in lactis ſ. q. pro una doſi. Colatura ſumatur veſperi & mane. Quibus lac non congruit, aut minime prodeſt, paretur hujus decoctum in aqua fontan. aut hyſſopi, aut alia pectorali, & detur ad ℥ij. vel iij. bis in die, edulcorando cum ſaccharo aut ſyrupo idoneo.*

℞. *Muſci hujus ℥j. coque in aq. cujuſdam pectoralis lib. ij ad medietatem. Colaturæ adde ſacchari candi lib. i. & evaporet leni balnei calore ad conſiſtentiam ſyrupi.*

2. Alterum pro Tuſſi puerorum convulſiva remedium eſſe ſolet, ut ſubito quodam timore afficiantur: hinc cum medicamenta minus efficiunt, apud vulgus in praxi familiari eſt, ut pro terriculamento, dum molendinum ingens cum ſtridore, & rotarum aſpectu horribili circumagitur, Affectus grani ſive frumenti receptaculo imponatur, indeque morbi hujus ſubita curatio nonnunquam contingit. Cujus ratio proculdubio in hoc conſiſtit, quod ſpiritus animales fugati, inque novas diſtractiones adacti, inordinationes ſuas priores relinquunt; tum inſuper quod materies ſpaſmodica à perturbatione iſtac aut diſſipatur, aut in alios nervos, ubi parum moleſta eſt, adigitur. *Terriculamenta in hac tuſſi conveniunt.*

Deſcripta ad hunc modum hujus morbi cura empirica, una cum remediis vulgo uſitatis, eorumque Ætiologiis ſaltem probabiliter explicatis, hinc certè licebit medendi methodum quandam rationalem, & forſan contra hujuſmodi puerorum Tuſſes magis efficacem deſignare. Itaque in tali caſu juxta formulas ſequentes quandoque ſat feliciter præſcribere ſoleo. Et primo, quandoquidem à purgatione incipiendum eſt, *Morbi curatio rationalis.*

℞. *Syrupi è floribus perſicorum Cochlear. j. Aq. hyſtericæ ℈j. miſce, ſumatur cum regimine.* *Purgatio.*

Vel, ℞. *Calamelanos gr. vj. ſcammonij ſulphurat. reſin. Jalap. ana gr. iij. f. pulvis, detur in parva quantitate pulpæ ceraſi conditi puero ſex annos nato, & doſis augeatur aut minuatur pro ratione ætatis. Repetatur purgatio intra vi. vel vij. dies.*

Si laborans (uti crebro aſſolet) in vomitum ſit proclivis, ℞. *Oxymelitis ſcillitici ʒvj. ſalis vitrioli gr. iij. miſce, exhibeatur puero ſex annos nato, & juxta hanc proportionem doſis ea aliis accommodetur. Novi hujuſmodi Emeticum omni mane per iv. aut v. dies continuos cum bono fructu exhibitum.*

Veſicatoria in crebro ſunt uſu, quæ applicentur modo nuchæ, modo pone *Veſicatoria*

do pone aures, modo internis brachiis prope Axillas, & quamprimum ulcuſcula in his locis ſanari incipiunt, alia excitentur in aliis.

Loco cerviſiæ, decoctum ſequens pro potu ordinario ſumatur.

℞. *Redic. Chinæ ℥j. ſs. ſantalorum omnium, ana ℥ſs. raſ. eboris, C. cervi, ana ʒiij. ſ. a. infundantur & coquin aq. fontan. lib. vj. ad medietatem, addendo paſſularum exacinat. ℥j. ſſ. liquiritiæ ʒiij.*

℞. *Spiritus gum. Ammoniaci cum ſale Armoniaco ʒj. ſyrupi de muſco pyxidato ℥iij. Aq. hyſteric. ℥j. doſis cochlear. j. parvum veſperi & primo nunc.*

Vel, ℞ *Tinctur. ſulphuris ʒij. doſis gut. iij. veſperi & primo mane in cochleari j. ſyrupi è muſco pyxidato.*

Quibuſdam conſtitutione calidori præditis, & inter tuſſiendum rubore vultus intenſo, ſeu potius atredine perfuſis, phlebotomiam aut ſanguinis per hirudines ad ij. vel iij. uncias detractionem quandoque bono cum ſucceſſu adhibendam præcepi.

℞. *Millepedum vivorum mundatorum ℥ij. pul. ſem. aniſi ʒj. nucis moſchat. ʒſſ. ſacchari albiſſimi ℥j. ſimul contuſis affunde Aq. hyſſopi ℥vj. limacum magiſtral. ℥ij. parum agitentur cum piſtilla & f. expreſſio fortis, doſis cocl. ij. vel iij. bis in die.*

Cuiuſmodi Tuſsis phthiſeos initium ſit.

Circa Therapeiam ejus Indicationes tres. 1° Sanguinis diſsolutionem inhibere. 2do Tabum in pulmone aggeſtum educere. 3tio Pulmones læſos ſanare.

Hactenus de tuſſi ejuſque medelâ, dum Tabis ſolummodo veſtibulum eſt; modo reſtat affectum ipſum, morbi hujus periculoſi limen ſupergreſſum pertractare, atq; medendi methodum, & remediorum formulas deſignare, quæ tuſſi inveteratæ, cum ſc. vel neglecta, vel remediis non facilè cedens in phthiſin degenerare incipit, ſanandæ conveniunt; quando nimirum ad eum ſtatum pervenitur, ut ſanguis in compage ſolutus, non modò ſerum ſuperfluum, ſed & ſuccum nutritium, forſan & nerveum, lympham, aliaque recrementa ſua pulmonibus ſuffundat intraque ductus eorum deponat; atque interea pulmonum labes in tantum augeatur, ut veſiculis diſtentis, aut pluribus in unam diſruptis, adeoquè ſolutione continui aut ulcere excitato; uberior Tabi copia indies aggeratur; quin & materies ibidem aggeſta, quatenus diu commorari ſinitur, putreſcat, proindeque tum ipſos pulmones magis uſque corrumpat, atque ſanguinem perfluentem coinquinet. In hoc caſu indicationes therapeuticæ erunt potiſſimum hæ tres, viz. imprimis ſanguinis diſſolutionem, quæ totius mali radix eſt, inhibere, & ne materiem uſque in tanta copia pulmonibus ſuffundat, præcavere; 2dò tabum, intra pulmones aggeſtum, expectorando, cito & ſatis evacuare; 3tiò pulmones, quoad unitatem ſolutos, aut nimis laxos, & humidos, aut alias imbecilles, ne plus indies corrumpantur, & materiam morbificam uſque magis ſuſcipiant, corroborare & exſiccare.

exſiccare. Vnaquæque harum indicationum varias medendi intentiones ſuggerit, atque diverſimoda remedia, & plures adminiſtrationum modos requirit; quorum præcipuos hic breviter attingemus.

Indicatio prima tres medendi intentiones ſuggerit.

1. Quod itaque prima indicatio ſuggerit, ut ſanguinis diſſolutio inhibeatur, hæc tria (quantum fieri poteſt) procurari debent: viz. 1mò ut maſſa ſanguinea, quicquid ſucci nutritii ei ſuppeditetur, continere, & aſſimilare poſſit; eoque ita proportionetur, ut nec quantitate, nec qualitate peccet. 2dò ut aciditates, aut in ſanguine genitæ, aut eidem aliunde ſuffuſæ, ita deſtruantur, ut cruor uſque mixtionem ſive craſin retinens, non ita in fluxiones, aut fuſiones proclivis ſit, 3tiò denique ut recrementa quævis in ſanguine producta, à pulmonibus ad alia emunctoria & evacuationum loca deriventur.

1a Intentio ut ſuccus nutritius ſanguini proportionetur & ab eo aſſimiletur.

1. Quoad primam ex his medendi intentionem, ut ſuccus nutritius ſanguini proportionetur, ante omnia præcipiatur, ut tuſſientes ac phthiſici à potu plurimùm abſtineant, atque liquida non niſi exiguâ tantùm quantitate ingerant; proinde ut ſanguis in craſi debilis, ſucci recentis donec ei haud nimis perfunditur, portiones minutas facilius ſubigere, & intra compagem ſuam retinere poſſit. Porro ſuccus iſte recens ejuſmodi particulis conſtet, quæ lenes & tenues à ſanguine domari, & ſine effervescentia aſſimilari poſſint. Quare lac Aſininum, quandoque item vaccinum, aut caprillum, etiam juſcula avenacea, cremor hordei, ptiſana, Amygdalata, aliaque ſimpliciora alimenta melius congruent, & plus nutrient, quàm carnes, ova, vel jura conſumta, alla fortior, vinum, aut aliud quodvis victus magis opimi genus. 2dò ut ſanguis, craſin ſuam retinens: non facilè in ſeroſitates pulmoni injurias diſſolvatur, oportet tum ipſius, tum aliorum qui cum eo miſcentur, ac imprimis nervei, ac limpidi, humorum aciditates deſtrui: quam intentionem pharmaca ex ſulphure parato optime perficient; quæ propterea in hoc caſu (modo abſit febris hectica) crebriùs & copioſiùs propinentur. Quare tinctura, balſamum, ſyrupus, flores & lac ſulphuris, in doſi ſatis larga, bis aut ter in die exhibeantur. Propter eandem rationem decocta traumatica, item ex herbis pectoralibus vulgo dictis, item ex lignis, vice potus ordinarii ſumenda. Quinimo pulvis oculorum cancri, millepedarum, aliorumque ſale alcali, aut volatili præditorum ſæpe magno cum fructu exhibentur. 3tia medendi intentio primam indicationem reſpiciens, viz. ut ſanguinis depravati recrementa (ſiquidem copioſa fuerint) à pulmonibus evocata, per alia emunctoria excernantur, complures evocationum vias in uſum adhibendas ſuggerit. Nam præter phlebotomiam, diureſin, & levem ſubinde purgationem (quæ in omni tuſſi, imo phthiſi incipiente locum habent,) huc etiam balnea, auræ calidioris in qua uberiùs tranſpiratur captatio, item extremorum frictiones, dropaces, fontanellæ, veſicatoria, capillitii deraſio, naſalia, apophlegmatiſmi, a-

2da Vt ſanguinis aliorumque humorum aciditates tollantur.

3tia Vt ſanguinis recrementa à pulmone avocentur.

liaque humorum aut vaporum privata ſeu publica quæque emiſſaria referri debent.

2da Indicatio remedia expectorantia requirit.

Secunda in phthiſi incipiente indicatio, viz. ut materies tabifica, intra pulmones depoſita, facile & quotidie penitus excernatur, medicamentis expectorantibus perficitur. Hæc duplici modo operari dicuntur, juxta quod eorum virtus duabus viis ad pulmones defertur. Namque ex iſtis, ore aſſumtis, quædam particulas ſuas activas immediatè in tracheam dimittunt, quæ partim vias lubricando, ſimulque materiem impactam laxando, & partim fibras excretorias in ſpaſmos irritando expectorationem procurant: in quo cenſu potiſſimum habentur linctus & ſuffitus. Remedia alterius generis expectorantia, quæ merito potiora habentur, commeatu ſanguinis ἐνέργειαν ſuam exerunt. Quippe cum ex ejuſmodi particulis conſtent, quæ à maſſa ſanguinea ſubigi & aſſimilari nequeunt; illæ in cruorem ſuffuſæ, & quia non miſcibiles denuò ſtatim exterminatæ, ex arteriis pneumonicis in ductus tracheales penetrant; ubi materiæ impingentes eam dividunt, attenuant, adeoque exagitant, ut fibris exinde irritatis, & inter tuſſiendum ſucceſſivè contractis, tracheæ & veſicularum ejus contenta ſurſum in os ejiciantur. Medicamenta in hunc uſum idonea, præter ſulphur, ejuſque præparata, ſunt balſama artificialia, cum oleo terebinthinæ deſtillata, tincturæ, & Syrupi, ex gummi ammoniaco, galbano, aſa fœtida, allio, porro, & ſimilibus odorem gravem ſpirantibus; è quibus etiam lohoch & eclegmata parantur. Atque hæc quidem utroque operantur modo, & partim in tracheam illabendo, partimque per circuitum ſanguineum pulmones ſubeundo, materiam morbificam tum à fronte, tum à tergo adoriuntur, adeoque majori cum impetu foràs eliminant.

3tia Indicatio Balſamicis & Traumaticis perficitur.

3. Quod ſpectat ad tertiam Indicationem, viz. ut pulmonum conformatio læſa, aut conſtitutio vitiata reſtitui aut emendari poſſint; in uſum adhibeantur quæ, putredini reſiſtentia, mundificant, conſolidant, exſiccant, & corroborant; in quos fines etiam pharmaca è ſulphure parata, balſamica, & traumatica conveniunt. Hinc Empirici quidam non tantum ſulphuris vivi, ſed etiam Auripigmenti fumum, per tubulum aut per infundibulum in pulmones hauriendum, utiliter præſcribunt. Porrò ob hanc rationem eſt, quod cœli ac ſoli mutatio, nempe ab urbibus ad auram ruſticam aut ſulphuream, aut ab una regione in alteram calidiorem migratio, adeo inſigniter iuvat.

Remediorum ad phthiſin formula.

Hactenus de medendi methodo, quæ contra tuſſim graviorem, ſive phthiſin incipientem ex uſu fore videtur; modo reſtat juxta ſingulas iſtas indicationes Therapeuticas ſelectas quaſdam medicamentorum formulas ſubjicere; quas item, juxta pharmaciæ rationem pro tuſſi leviori & phthiſeos experte ſuperius deſcriptam, in claſſes quaſdam diſtinguemus, quæ nempe ſunt, Mixturæ, Linctus, Eclegmata, Tincturæ

ræ, Balſama, Trochiſci, Tabulæ, Pulveres, Pilulæ, Decocta, & Aquæ deſtillatæ. Cujuſque horum exempla quædam deſignabimus: quibus etiam referri poſſint quædam ex medicamentorum formulis pro tuſſi incipiente & nondum phthiſicâ ſuperius præſcriptis.

1. Mixturæ & ſyrupi Magiſtrales.

℞ *Syrup. noſtri diaſulphuris ℥ iij. Aq. lumbricorum ℥ j. tincturæ croci ʒ ij. miſce. Sumatur cochlear. j. horâ ſomni & primo mane.* *Mixtura.*

℞ *Syrupi è ſucco hederæ ℥ iij. Aq. limacum ℥ j. florum ſulphuris ʒ j. miſce, conquaſſando. Doſis cochl. j. veſperi & mane.*

℞ *Tincturæ ſulphuris ʒ ij. laudani tartariſati ʒ j. ſyrup. è ſucco hederæ ℥ ij. Aquæ cinnamomi ʒ ij. doſis cochl. j. horâ ſomni, & ſi ſomnus deficiat, inſtante mane.*

Syrupus Diaſulphuris.

℞ *Sulphuris noſtro modo parati ℥ ſs. vini canarini opt. lib. ij. digerantur clauſ. in B. M. vel arenâ per xxviii. horas; quo facto,* ℞ *ſacchari albiſſimi lib. ij. diſſolve & ad tabulat. coque in parum aq. florum ſambuci; dein huic ſenſim affunde vinum ſulphure tinctum calidè, pauliſper efferveſcat ſuper ignem deſpumando, & per colum laneum trajice. Habebis ſyrupum aurei coloris elegantiſſimum, & ad tuſſim alioſque affectus pulmonares (modo abſit præcordiorum æſtus & febris hectica) valde proficuum. Doſis cohlear. j. veſperi & mane per ſe, cum aliis pectoralibus.* *Syrupi.*

Syrupus de Allio.

℞ *Allii lobulos x. vel. xii. pelliculis denudatos, & in taleolas inciſos, ſeminis aniſi, contuſ. ℥ ſs. rad. enulæ campan. inciſ. ʒ iij. liquiritiæ ʒ ij. digerantur clauſè & calide in ſpiritus vini lib. j ſs. per ii. vel iii. dies; colaturam claram & ferventem inde diſculo argenteo, adde ſacchari albiſſimi lib. i ſs. vaſæ prunis ardentibus ſuperpoſito liquor flammâ admotâ accendatur, & dum efflagrat, cum radiculâ agitetur; trajiciatur per colum laneum, & uſui ſervetur.*

Sy upus de raparum radicibus.

℞ *Radices raparum in taleolas inciſarum, & ſacchari albiſſimi, ana lib. ſs. ponantur in olla vitreatâ S. S. S. Vas, chartâ coopertum, indatur clibano cum panibus coquendis; quando eximitur, liquor exprimatur, & uſui ſervetur. Doſis cochl. j. mane & veſperi.*

Syrupus limacum.

℞ *Teſtudines recentes cum teſtis n°. xl. mundificentur cum panno lineo; dein ſingulis cum ſubula trajectis, teſtæ aperturæ cum pulvere ſacchari candi impleantur; atque ſacculo lineo impoſitæ, ſuſpendantur in cella, vaſe vitreo ad ſyrupum, qui per deliquium deſtillabit, excipiendum ſuppoſito. Doſis hujus cochl.j. bis aut ter in die, in vehiculo idoneo, ſc. aquæ lactis, aut decocti pectoralis.*

2. 3. Linctus & Eclegmata.

Linctus. ℞ *Conſerv. roſarum rubr.* ℥iij *tincturæ ſulphuris noſtri* ʒij. *miſceantur ſubigendo in mortario vitreo. Doſis qu. nucis moſchatæ, veſperi, & primo mane. Huic aliquando, ad tuſſim moleſtam ſedandam, adde pulv. Olibani* ʒß. *ad* ʒj.

Eclegma. ℞ *Conſerv. roſar. rubr.* ℥iiij. *florum ſulphuris* ℈iiij. *olei terebinthin. puriſſimi* ʒj. *ſpeciei è pulmon. vulpis* ʒiij. *ſyrup. è ſucco hederæ terreſtris q. ſ. f. Eclegma molle, ſumendum eodem modo, ſc. veſperi & mane; etiam aliis temporibus lambatur cum bacillo liquiritiæ.*

℞ *Sacchari candi pulv.* ʒiiij. *tinctur. ſulphuris* ʒij. *miſce ſubigendo in mortario vitreo. Sumatur eodem modo.*

Loco tincturæ ſulphuris adhiberi poſſunt tincturæ aliæ balſamicæ, ſc. Balſam. peruv. opabalſam. gummi heder. guiaci, ſuccini, cum multis aliis, quæ vel in conſerv. roſar. rubr. vel cum conſerv. florum farfaræ, vel cum ſaccharo cando miſceantur.

4. 5. *Tinctura* & *Balſama* ejuſdem naturæ ac compoſitionis, verum in doſi paulum majore, conveniunt in phthiſi, ac ſupra præſcripſimus tuſſi incipienti.

Tinctura. ℞ *Picis liquidæ* ℥j. *Aq. calcis vivæ ter cohobat. lib. ij. deſtillentur in balneo ad medietatem, dein liquor filtratus abſtrahatur in Balneo ad conſiſtentiam mellis, cui affunde tinctur. ſalis Tartari lib. ß. digerantur in vitro clauſo ad tincturæ extractionem. Doſis gutt. xx. ad xxx. cum vehiculo idoneo. Simili modo tinctura paratur ex oleo nigro fuliginis, ex liquidambra, ſtyrace liquidâ, & multis aliis.*

℞ *Sulph. noſtr. præparat. cum additione myrrh. aloes, & oliban. in ſubtripla quantitate* ℥j. *extrahatur tinctur. cum oleo terebinth. item cum ſpir. vini rectificat. Doſis hujus gut. xv. ad xx.*

6, 7. 8. *Trochiſci*, *Tabulæ*, & *Pulveres*, quia tuſſim imprimis reſpiciunt, fere ejuſdem ſunt naturæ & compoſitionis cum illis quos ſupra affectui iſti recenti præſcripſimus; niſi quod ad pulmonis exſiccationem

tionem & conſolidationem ſulphurea & traumatica in majore proportione requirantur.

Trochiſci.

℞ *Pulv. folior. hederæ terreſtris* ʒj. *flor. ſulphuris* ʒij. *ſacchari penidiati* ℥iſs. *ſucci glycyrrhiz. cum aq. hyſſopi dilut. q. ſ f. Trochiſci ponderis* ʒſs.

Pulvis.

℞ *Pulv. millefolii contuſ. ac in ſole fervente exiccat.* ʒſs. *florum ſulphuris, olibani, pul. ana.* ʒj. *pulv. florum roſar. rubr. exiccat.* ʒß. *ſacchari ſolut. & ad tabulat. cocti* ʒvj. *olei Aniſi* ℈jſs. *ſ. a. f. Tabulæ ponderis* ʒſs. *Sumatur una ter aut ſæpius in die, & præſertim veſperi & mane primo.*

9. Pilulæ.

Pilulæ.

℞ *Succi hederæ terreſtris per inſolationem depurati lib.* j. *florum farfaræ ſiccat. ſummitatem hyſſopi, ſalviæ pulegii, ana M.* j. *ſem. aniſi, carvi fœnicul. dulc. contuſ. ana* ℥ſs. *deſtillentur in B. M. ad medietatem; dein fiat colatura quæ deſtil. ad conſiſtentiam pilular. addendo ſucci Glycyrrhizæ* ʒſs. *pulv. rad. enulæ campan. flor. ſulp. ana* ʒiij. *flor. Benzoin.* ʒj. *Balſami Peru.* ʒſs. *tinctur. ſulphuris* ʒiij. *Laudani Tartariſati* ʒij. *f. Maſſa, formetur in pilulas exiguas ſumend. iij. vel iiij. veſperi, & primo mane.*

Decocta.

10. *Decocta*, qualia tuſſi pertinaci ſuprà præſcripſimus, etiam contra phthiſin incipientem commodè ſumantur. In caſu fere deplorato decoctum ſequens bis in die, ac inſuper loco potus ordinarii, ſumendum interdum magno cum fructu præſcripſi.

℞ *Ligni ſancti* ℥iiij. *chinæ, ſaſſaphras, ana* ℥ij. *ſantalorum omnium an.* ℥j. *raſuræ eboris C.C. ana* ℥iij. *ſ. a. infunde & coque in aq. fontan. lib. xii. ad medietatem addendo liquiritiæ* ℥j. *paſſularum exacinat.* ʒiiij *f. colatura.*

Aquæ deſtillatæ.

11. *Aquæ deſtillatæ*, quales ſuprà præſcribuntur, etiam hic conveniunt: quibus addatur aqua ſolenandri è ſanguine porcino cum terebinthina; item Aquæ Balſamicæ ex terebinthina cum ingredientibus pectoralibus deſtillatæ.

℞ *Foliorum hederæ terreſtris, marrubii albi, hyſſopi, puleggii, ana M.* iij. *radic. enulæ, iridis florentin. ana* ℥ij. *terebinthin. cum oleo Tartari diſſolut.* ℥iiij. *Aquæ hyſſopi lib.* iiij. *vini malagani lib.* ij. *deſtillentur Balneo arenæ; liquor totus miſceatur, oleo ſeparato. Doſis cochl.* ij. *vel* iij. *bis en die cum ſyr. è ſucco hederæ cochl.* j.

Vaporatio & ſuffitus.

12. *Vltimo in loco*, vaporationum & ſuffituum formulas hic deſcribere oportet; cujuſmodi adminiſtrationes interdum in phthiſi nondum deplorata, plus quam alia quævis remedia prodeſſe ſolent, quatenus nem-

pe pulmonem ipſum attingunt, adeoque affectione immediata expurgant, exſiccant, à putredine vendicant, corroborant, ejuſque ductus aperiunt, 1mo igitur vaporatio humida juxta modos ſequentes inſtituatur.

Prioris formula. ℞ *Folior. hyſſopi, hederæ terreſtris, marrubii albi, ana Mij. radicum Enulæ campanæ ℥ij. calami Aromatici ℥ſs. ſem. aniſi, carvi, ana ℥j. inciſ. & contus. coq. in ſ. q. aq. fontanæ: colaturæ efferventis vapor per foramen chartæ in conum convolutæ in pulmones hauriatur: adhibeatur mane & veſperi per horæ quadrantem.*

2. Suffitus ſive vaporatio ſicca, modo lenior ex meris balſamicis, modo fortior ex ſulphureis, ac interdum arſenicalibus confici ſolet.

Suffitus lenioris formale. ℞ *Olibani, ſuccini albi, Benzoin ana ʒij. gum. guaici, Balſam. Tolutan. ana ʒiſs. pul. roſar. rubr. ſantal. rubr. ana ʒj. f. pulvis prunis ardentibus aſpergendus.*

Item formula. ℞ *Gum. hederæ, thuris ana ʒij florum ſulphuris ʒjſs. maſtichis ʒj. cum ſolutione gum. tragacanth. f. Trochiſc.*

Arſenicalis. ℞ *Succini albi, olibani, ana ʒij. Auripigmenti præparati ℥ſs. ſtyracis calamit. labdani ana ʒiſ. cum ſufficiente quãtitate ſolutionis gum. tragacanth. f. trochiſci pro ſuffitu.*

Auripigmenti fumus. Empirici ordinarie præſcribunt, Auripigmentâ, inſtar nicotianæ in tubulo accenſi, fumum ore hauriendum, adeoque interdum bono cum ſucceſſu. Porro apud vulgus in praxi eſt, panni cum auripigmento picti (quo ſc. cauponarum parietes obducuntur) fruſtula minutim inciſa, inſtar nicotianæ in tubulo accendere, & fumum in pulmones tabidos curationis ergo haurire.

De Phthiſi confirmata. III. His ita de Tuſſi & Phthiſi incipiente, tum quoad Pathologiam, tum Therapeiam explicatis; reſtat nunc ultimò de Phthiſi graviore confirmatâ, & ſæpius deploratâ, verba facere; & conſulere quid agendum ſit, quando pulmones plurimum vitiati, atque ulcere ſordido uno aut pluribus affecti, nec aërem, neque ſanguinem rite trajiciunt; quin hujus maſſam, tabum impurum ei continue ſuggerendo, inquinant ſive corrumpunt; proinde ut febris hectica, & ob nutritionem fruſtratam Atrophia, cum facultatum omnium proſtratione ægrotantem infeſtent, & vires indies labefactando verſus ſepulchrum præcipitent. Morbi hujus, ita deplorati facti ſignum certiſſimum haberi ſolet dolor admodum moleſtus cum phlogoſi in gutture: hic enim affectus arguit magnam pulmonis putrefactionem, unde effluvia σηπεδονώδεα exhalantia gutturis iſthmo impinguntur, quæ fibras illic teneras lancinant & graviſſimè irritant. *Eius ratio formalis.* In hoc caſu pulmonis mundificatio, nec non ulceris abſterſio & exſiccatio fruſtra intenduntur: nam medicamenta quæque calidiora, in eos fines

deſtinata,

deſtinata,& in phthiſi incipiente ſatis commoda, in confirmatâ intolerabilia exiſtunt;quatenus nempe,pulmonis phlogoſin augentia, febrem hecticam,ſitim,vigilias, aliaque Symptomata perquam moleſta intendunt,aut de novo accient.Quin verò in tali morbi hujus ſtatu ; ubi tantum vitæ protractio cum ἀφορίᾳ, & εὐθανασίᾳ, proponitur, ea potiſſimùm remedia conducunt,quæ ſanguinis fervorem compeſcunt, præcordia æſtuantia contemperant,atque ſpiritus inſtaurant, & blande demulcent.Hinc pro victu lac aſininum,item juſcula avenacea, hordeacea, cremor hordei,& pro potu ptiſana, emulſiones, aqua lactis cum limacibus & pectoralibus temperatis deſtillata maximo ex uſu eſſe ſolent. Syrupi & linctus,quæ gutturis & pulmonis phlogoſin leniunt, & expectorationem facilitant,imprimis verò hypnotica mitiora, quibus moderata quies procuretur,crebrò,aut quotidie exhibeantur. Horum formulæ ſatis vulgo proſtant:utcunque ex more noſtro quaſdam cujuſque generis ſelectiores ſubdemus.

Remediorū formulæ in phthiſi deplorata.

Decoctæ.

℞ *Hordei ℥ſſ radicum eringii condit. ʒvj. corticum pomorum M. j. Paſſularum exacinat.℥ij.liquiritiæ ʒiij.coquantur in aq fontan lib.iij. ad ij.f.ptiſana ad ſitim reſtinguendam.quæ ſumatur ter vel quater in die ; item uſurpetur loco potus ordinarii,ſi congruat.*

℞ *Caudas xx gammarorum, radicum eringii condit. cruſtam panis albi, paſſularum exacinat. ℥ij. liquiritiæ ʒiij. coque in aq.fontan. ib. iii ad ii.f.colatura.Sumatur ad ℥iii.aut iiij.ter in die. Eodem modo paretur decoct.limacum.*

Aqua deſtillata.

℞ *Limacum ſemicoctorum inciſ.lib. iij.folior. hederæ terreſtris M. vi. nuces Moſchatas.incis.n.vi.micæ panis albi.lib.ij.lactis recentis lib.viij.deſtillentur organis communibus.Eodem modo deſtilletur aqua è caudis gammarorum. Dos ℥iij. vel iiij.ter in die,edulcorand.cum ſaccharo perlato vel roſaceo.*

℞ *Ariſtarum tritici virentis q. ſ. deſtilla in organis roſaceis. Propinetur ad ℥iij. vel iiij. ter in die edulcorando cum ſaccharo perlato.*

Hypnotica.

℞ *Syrupi de meconio ℥iij.Aq. tritici virentis ℥vj. miſce. Propinetur ad cochlear. ij. vel iij. hora ſomni noctibus ſingulis vel alternis.*

Eclegma.

℞ *Conſerv. florum malvæ ſilueſtris vel hortenſis ℥iij. lohoch de pino ℥ij. ſyrupi jujubini ℥ij.f. eclegma, de quo ſæpe ſumat ad ʒiſs. vel ij.*

Quæ hactenus de tuſſi cujuſque generis (ſive hæc ſolitaria & ſimplex, ſive phthiſeos anteceſſor aut comes fuerit,) item quæ de medendi methodo in ſingulis caſibus adhibenda diſſeruimus, facile eſſet per curationum hiſtorias, aut per obſervationes ab eo morbo defunctorum Anatomicas illuſtrare. Hujus enim farinæ inſtantiæ & exempla quam plurima jam proſtant & quotidie paſſim eveniunt. Ex horum ampla farragine libet hic pauca ſelectiora, tuſſis ac phthiſeos ſpeciebus præcipuis accomadata

comodata, ſubjicere. Et primò Tuſſis ſimplicis, & quæ per ſe incipit, & phthiſeos ſuſpicione vacat, typum per hiſtoriam unam, aut alteram illuſtrare ſatagam.

Cujuſdam Tuſſis quæ ſæpe phthiſin minatur Hiſtoria.

A pluribus nunc annis ſtudioſi cujuſdam, tuſſi uſque ab ephebis obnoxii, ejuſque non rarò affectiones graviores, & diuturnas ſubire ſoliti, valetudinem curavi. Hic temperamenti melancholici, ingenii acris, & ſpiritus indefatigabilis, conſtitutione mediocriter firmâ præditus videtur, niſi quod pulmones originaliter imbecilli, ſanguinis in ſeroſitates fluorem quemvis luunt. Tempore æſtivo, quamdiu liberè tranſpirat, ſatis ſanus degit; vere autem ac Autumno, cum ſanguis temperiem immutans fluxiones ſeroſas aut ſponte, aut à levi quavis occaſione patitur, facilè in tuſſim cum ſputo copioſo & craſſo incidit; qui tamen affectus ſæpenumero intra ſex aut ſeptem dies, quamprimum cruoris maſſa per pulmones expurgatur, ſine magno remediorum uſu ſenſim evaneſcit. Sin verò prædictæ morbi hujus προφάσει cauſæ aliæ fortiores, uti imprimis pororum conſtipatio, & errata circa victum acceſſerint, tuſſis nonnunquam immanior & pertinacior, remediis nec ſtatim nec facilè cedens, nihilque minùs quàm phthiſin minitans, accietur: tunc plane Ægrotans primis diebus in toto corpore leves rigores, inque larynge catarrhi ſenſum patitur; dein tuſſi crebrâ, cum ſputo tenui, ſimulque vertigine, ſenſuum torpore, & narium ſtillicidio moleſtatur.

In hoc ſtatu remedium ejus optimum, & ſæpius cum ſucceſſu expertum, eſſe ſolet, ut vinum generoſum paulo liberius, & alium quemvis liquorem parciſſimè bibat: Ita namque ſanguinis aciditate & fluore ſuppreſſis, & διαπνοῇ liberiore procuratâ, plurimùm alleviatur, & brevi interdum reconvaleſcit. Inſuper hora ſomni & primo mane capere ſolet tincturæ ſulphuris gut: ſeptem vel octo in cochl. Syrupi violacei, vel de ſucco hederæ terreſtris, vel

℞ *Conſerv. roſar. rubr. ℥iij. ſpiritus terebinthinæ ʒij. miſce. Doſis qu. nucis caſtaneæ veſperi & mane.*

Quod ſi hæc remedia una cum Antidoto canarino, & victu tenui minus efficient, morbus ita non ſanatus, inde in periodum longam excurrit, & per plures ſeptimanas, imò interdum menſes, acriter perſiſtens, ægrotantem ad marcorem inſignem, atque ipſius ſepulchri oras redigit. Enimvero tuſſis, indies ingraveſcens & admodum moleſta, ſomnum valde impedit, ac interrumpit, vires languent, appetitus dejicitur, æſtus ac ſitis urgent; interea ſputum quotidie augetur, & copia ingente rejicitur; inde ut non modò ſanguinis ſerum, & recrementa, ſed & ſuccus nutritius, & partium ſolidarum deliquia pulmonibus jugiter ſuffuſa, in tabum, quod abunde extuſſitur, faceſſant: ceterum reſpiratio fit difficilis, artus valde debiles, & carnes plurimùm contabeſcunt.

Quando

Quando nuper hunc in modum Ægrotans noſter laboraret, methodum & remedia ſequentia, quorum longo uſu tandem convaluit, præſcripſimus. Imprimis diæta tenuiore inſtituta, & potu cerviſiali ferè in totum interdicto, cepit Apozematis ſequentis circa ℥vj. bis in die calidè, & tantillum aliis temporibus frigidi ad ſitim reſtinguendam.

℞ *Radicum chinæ ℥ij. ſarſaparillæ ℥iij. ſantali albi, citrini, ana ℥j. raſur. eboris C. C. ana ʒiij. ſ. a. infund. & coqu. in aq. fontan. lib. viij ad medietatem, addendo paſſularum ſolis ℥iij. liquiritiæ ʒiij. fiat colatura, uſurpetur pro potu ordinario.*

℞ *Tinctur. ſulphuris ʒiij. Sumat gutt. vii. ad x. horâ ſomni & primo mane in cochl. i. ſyrupi violacei, vel ſyrupi è ſucco hederæ terreſtris.*

Quando hoc medicamentum uſu diuturno tædio eſſe cœpit, ejus loco eclegma ſequens ſubſtituebatur. ℞ *Conſerv. Roſar. rubr. ℥iiij ſpiritus terebinthinæ ʒij. miſce ſimul terendo, Doſis circiter ʒj. iiſdem horis.*

Dein hujus vice quandoque pulvis ſequens ſumebatur.

℞ *Pulv. foliorum hederæ terreſtris æſtivo ſole præparat. ℥iij. ſacchar. candi ℥ſſ. miſce, Doſis cochl. ſs. bis in die cum aquæ deſtillatæ ſequentis ℥iij.*

℞ *Foliorum hederæ terreſtris M. vi. hyſſopi, marrubii albi, ana M. iiij. pulmones agninos ſemicoctos, & minutim conciſos; affunde ſeri lactis cum alla tenui facti lib. viij. deſtillentur organis communibns, liquor totus miſceatur, & inter utendum edulcoretur ad placitum cum ſaccharo cando, vel Syrupo violaceo.*

Ad ſedandam ferè continuam tuſſis moleſtiam, trochiſcos ſequentes, vel parum extracti de liquiritia ſubindè deglutiebat. ℞ *Spec. diatragacanth. frigid ʒiij. pulv. ſem. Aniſi, carui, fœnicul. dulc. ana ʒſſ. flor. ſulphuris ℈ij. florum Benzoin ℈j. extracti liquirit. dilut. in aq. hyſſopi q. ſ. f. paſta, quæ formetur in Trochiſcos. Vel ℞. Spec. diaireos, è pulmon. vulpis, ana, ʒij. florum ſulphuris, radicum enulæ campan. ana ʒſs. olei aniſ. ℈ſs. ſacchar. ſoluti in ſ. q. aq. pulegii & ad tabulat. cocti ℥vj. ſ. a. f. tabulæ ponderis ʒſs. Comedat. j. ſæpius ad libitum ſenſim deglutiendo.* *Trochiſci.*

In medio hoc curſu, quamvis pulſu ille debili & temperamento frigidiore præditus fuerit, ſanguis è brachio mittebatur; inſuper his remediis, maximum ei juvamen accrevit ab aëre aprico, quem ferè quotidie, aut per equitationem aut vectionem in curru captabat; hinc enim primo appetitum, digeſtionem, ac ſomnum recuperare cœpit; quibus deinde ceterorum ſymptomatum relaxatio ſenſim obſequebatur, ut tandem integre convaleſceret. Simili huic methodo, quoties ante-

hac ſæpe tuſſi diuturnâ & pertinace affligebatur, & cum pari ſucceſſu uſus eſt: jamque licet affectu iſto prorſus immunis degat, ſedulo tamen vitare cogitur occaſiones ſive φεγφάσεις omnes, quibus aut pori conſtipentur, aut ſanguinis fluor ſive in ſeroſitates præcipitatio excitetur; cujuſmodi potiſſimum ſolent eſſe remigatio ſuper Thameſin Londinenſem, & liquorum acidorum, uti pomacei, vini Gallici aut Rhenani potus.

Ex prædicta hiſtoria tusſis, quæ, ſanguinis vitio excitata, citra phthiſeos limites ſubſiſtit, & typum & medelæ rationem concipere licebit: ſequitur altera quæ ejuſdem affectus, quando potiſſimum à liquore nerveo procedit, naturam illuſtrat.

Hiſtoria ſecunda notabilis.

Puer in ætate 10 circiter annorum, temperamenti calidi, & vultus floridi cum ab ipſa infantia tuſſi crebræ obnoxius fuerit, à ſequioribus annis iſtius affectus inſultus ſive paroxyſmos quoſdam graviores & diuturnos perpeſſus eſt: nimirum per vices tuſſi alta & clangoſa ſine ſputo laborare ſolet, quæ ipſum dies & noctes ferè continuè moleſtat, adeoque plures dies imo hebdomadas infeſtans, ægrotantem ad ſummam imbecillitatem perducit: dein morbi periodo exacta (quæ non niſi abſumto materiæ νοσηρῆς penu contingit) rurſus brevi ſatis ſanus ille, & ægritudine quavis thoracica perquam immunis evadit: donec, materia morbifica (uti videtur) denuo ad plenitudinem aggeſta, ſine cauſa quavis evidente, idem affectus redit, & cum ſolita ferocia Tragœdiam ſuam peragit. Circa prima ejus initia, tuſſis ferè tantum mane, & veſperi moleſta eſſe ſolet; dein malo ſenſim ingraveſcente, totos ſæpe dies ac noctes ferè continue tuſſit, & ſi quando ſomnus, aut ſponte aut Anodynorum uſu contingens, quaſdam inducias præbet, evigilanti ſtatim atrocior tuſſiendi paroxyſmus ſuccedit. Ad hunc modum creberrimè & acerrime, ſine ullo ſputo tuſſiens, per tres aut quatuor ſeptimanas laborat, donec ad marcorem inſignem ſummamque imbecilitatem redigitur; & tunc ægritudo paulatim remittit, ut paulo rarius tuſſiat, & ſomnos moderatos ducat; dein propediem valde eſuriens, cito εὔσαρκης & vegetus factus valetudinem priſtinam brevi recuperat. Hujuſmodi paroxyſmi in æſtate rarius infeſtant, verum in reliquo anno tertia nonnunquam aut quarta vice repetunt, & laborantem uſque in magnum vitæ periculum adducunt.

Tuſſis clangoſa.

Si de natura, cauſis & ratione formali hujuſmodi tuſſis inſolitæ, & quaſi Anomalæ inquiratur, imprimis conſtat hanc, ſicut aliam quamcunque, ab irritatione pulmonum procedere; attamen de materia irritante, ejuſque ſede, & afficiendi modo valde ambigitur: quia ſc. nec ſputum craſſum, nec tenue copioſum, (prout in aliis affectibus aſſolet) hic omnino rejicitur; neque patiens de catarrhi ſenſu, aut de pulmonum gravamine queritur. Itaque non uti in tuſſi vulgari, humor ſeroſus, aut lentè

aut

aut affatim è vaſis trachealibus vel pneumonicis,in tracheæ veſiculas aut tubulos exudans,prædicta ſymptomata inducit.Quinimo aſperæ arteriæ ductus ſero,aut humore craſſo prorſus vacuos eſſe inde liquet, quia tuſſis ſemper profunda & ſonora nihil excernit, Porro nec à ſanguine pulmonum membranis impacto hanc tuſſim oriri,quia ſc. neque febris, nec ſitis aut dolor,prout in peripneumonia,hic adſunt.Porro neque materies morbifica nervis,aut muſculis reſpirationis operi dicatis, inhærere videtur;quia tunc,præter tuſſim,paroxyſmi Aſthmatici, aut alias convulſivi,cum præfocationis ſenſu quandoque urgerent; qui tamen ægrotanti noſtro minimè contingunt.

Circa caſus hujus perquam difficilis Ætiologiam ſæpe ac ſerio meditatus, tandem opinari ducor, materiam quandam ſeroſam & acrem, utpote labe ſcorbuticâ refertam, à capite nervorum ductu prolapſam, pulmonis ſive tracheæ fibras nerveas & membranas ſubire; quæ illis penitus inhærens,ſenſim ad plenitudinem aggeritur, & tandem commota, & turgeſcens irritatione ferè perpetuâ,tuſſim adeo moleſtam creat. Alibi declaravimus hujuſmodi materiem inteſtinorum tunicis, partibuſque circumcirca vicinis impactam,non rarò colicam ſcorbuticam, per plures dies,imo interdum ſeptimanas, cum vomitu & cruciatu accerrimo infeſtantem excitare:quid ni pariter hæc tuſſis pulmonum affectio quædam ſpaſmodica fuerit,cujus tamen labes, juxta partis laborantis capacitatem, potentiæ motivæ potius & pluſquam ſenſitivæ imprimitur. Namque pulmones,ut ut læſi & vellicati,parum aut vix omnino dolent; attamen à brevi quavis occaſione,in tuſſiendi impetus & paroxyſmos accientur.Profecto hanc tuſſiendi affectionem eo potius colicæ comparamus,quoniam utriuſque ſubjecta,nempe trachea ac inteſtina, quoad tunicas,vaſa,fibras,& glandulas,ſimili modo conformantur. *Morbi cauſa conjuncta.*

Tuſſis modò deſcriptæ acceſſio à materia morbificâ intra fibras aſperæ arteriæ ad plenitudinem irritativam aggeſtâ dependet;quâ cum iſtæ aggravantur,primò reſpiratio crebra & anhela,cum tuſſi ſolum matutinâ infeſtat;quoniam ab initio iſtius materiæ portio tantum exigua commota partem irritat:poſtea cum tota ejus maſſa turgeſcens fibras continentes ferè perpetuò vellicat, tuſſis moleſtiſſima exoritur; quæ, item crebrâ vice repetens,tempore longo perſtat; quoniam minera morbifica,partibus affectis impacta, nec ſtatim naturæ viribus diſcutitur, nec quibusvis remediis facilè cedit.

Enimvero in ſingulis hujus morbi paroxyſmis varias medendi methodos & diverſimoda medicamenta, uſque tamen ſine magno fructu expertus ſum.Affectus iſte uſpiam incipiens periodum ſuam nimis longam,invitis quibuſque remediis, peragere ſolet.Medicamenta, pectoralia vulgò dicta,uti Syrupi,linctus,eclegmata,morbo huic ſanando parum aut nihil opis contulerunt:ea tamen quandoque in hunc finem adhibere

viſum eſt,ut pulmones lubricent ac humectent,ne forſan à tuſſi violenta dilacerari,eorumque vaſa diſrumpi periclitarentur: quippe nonnunquam urgente paroxyſmo atrociore,etſi nihil ſputi craſſi, minutulum tamen ſanguinis Ægrotans noſter extuſſire ſolebat.

Purgatio lenis in morbi initio,item in declinatione ſæpius profuit. Apozemata aperientia & diuretica ſemper cum fructu ſumuntur, quibus utriſque ſatis in toto ægritudinis curſu pro potu ordinario utitur. Veſperi & mane Tincturæ Sulphuris guttas aliquot cum aqua limacum lacteata ſumit;ſera nocte mixturæ ex Diacodio vel ex laudano liquido doſin nonnunquam exhibere cogebar;alvus ut plurimum ſatis reſpondet, ut raro enematum opus fuerit:in binis paroxyſmis phlebotomia celebrata fuit, à quâ nihil commodi ceſſit.

Medendi methodus uſitata. In noviſſimo paroxyſmo, qui ſub Æquinoctio Autumnali incipiens paulo levius ac mitius pertranſiit,ſequens medendi methodus obſervata fuit.

Imprimis hoc Catharticum exhibitum,& poſt iiij.dies iteratum fuit.

Purgatio. ℞ *Calamelanos* ℈ſs.*reſin.jal.gr.iiij.miſce, f. pulv. ſumatur in cochl.* j. *Syrupi violacei.*

Potus. ℞ *Radic.chinæ inciſ.*ʒj.*rad. graminis* ℥iij. *cherefolii* ℥j. *eringii condit.* ʒvi.*ras.eboris C.C.ana* ʒiij.*paſſularum ſolis exacinat.*℥iij.*coque in aq. fon- lib.iij.ad lib.ij.f colatura ; ſumatur pro potu ordinario.*

Mixtura. ℞ *Syrup.Iujubini* ℥ij,*diacod.*℥j.*ſp.ſalis armoniac.cum gum.ammoniac.* ʒj.*miſce,Doſis cochl.*j.*hora ſomni & primo mane. Hoc remedio plurimum alleviebatur,cepit tamen diebus tantum alternis aut tertiis, & loco ejus nonnunquam ſubſtituebatur Doſis tincturæ ſulphuris, cum Syrupo violaceo.*

Morbo declinante purgatio per duas vices iteratur, & poſtea ſenſim convaleſcens intra duas ſeptimanas ſatis ſanus evaſit. At vero cum cernerem hunc non modo crebris tuſſiendi recidivis obnoxium, ſed quemque paroxyſmum quando ingrueret irreſiſtibilem eſſe, ejuſque moram non obſtante remediorum uſu uſque diuturnam,nihil minus quam phthiſin minari conſului tandem ut tum præſervationis, & ſi affectus rediret, tum curationis facilioris gratia ad regionem climate noſtro calidiorem peregrinaretur.Super hoc non multum deliberabatur,ſed dictum factum, circa medias calendas novembris in Galliam navigat,indeque recto itinere Montem peſſulanum proficiſcitur;ubi ſeſquianum diverſatus bis tantum & utraque vice leviter ægrotavit: dein Angliam reverſus tuſſi prorſus immunis integra valetudine Deo gratias fruitur.

SECTIO

SECTIO I.

CAPVT VII.

De Sanguinis Sputo.

HActenus de Tuſſi, & Phthiſi, tum incipiente, tum confirmatâ; qui pulmonum affectus communiſſimi, & maxime periculoſi exiſtunt. Inſuper his plures alii partium iſtarum morbi occurrunt, qui cum minime, aut non tempeſtive curantur, plerunque in Phthiſin degenerant. Sunt autem pathemata iſta, aut ſaltem ex iis præcipua, (uti ſupra innuimus) Hæmoptoe, Pulmonum abſceſſus, vel ulcus, Peripneumonia, Empyema, Pleuritis, Pulmonum tumor,& obſtructio propter concreta diverſimoda, ſcilicet modo tubercula & ſcirrhos, modo tophos & lapillos, & modo aliuſmodi materiam præternaturalem; & denique huc pertinent Aſthma, & pectoris Affectus convulſivi. Super his ordine dicemus, & primo de Sanguinis ſputo.

Sanguinis è pulmone ſputum & per tuſſim modo leviorem & fere nullam, modo fortiorem ejectio, Affectus ſatis frequens (& mirum eſt quidem, quod non frequentior) exiſtit. Quippe cum vaſa ſanguifera in ſurculos & propagines innumeras,& per quam exiles dividantur; cumque per illos omnes, inter ſe multifariam complicatos, & varie intortos, ſanguis uſque immaniter æſtuans rapidiſſime deferatur; vix concipere licet, quomodo circulatio ejus, adeo perplexa & tortuoſa, ſimulque impetuoſa, abſque impedimento aut interruptione quavis peragatur. Et quidem in viventibus hanc difficillimam eſſe concludimus, quoniam in defunctis per injectiones ægre ſuccedit: quippe liquor, Arteriæ pneumonicæ per embolum immiſſus, haud prompte ſtatim & facile per venas redibit; quin diutius in tranſitu hærens, & ductus uſitatos tranſiliens, in veſiculas alioſque tracheæ canales, inque lobulorum interſtitia alioſque hiatus varie excurret. *Hæmoptoe pulmonis affectus valde frequens.*

Circa Hæmoptoen conſiderare oportet, primo è quibus vaſis, & quali eorundem affectione, ſanguis erumpat; ſecundo in quibus locis ſæpiſſime deponatur; dein tertio quot modis, ut per os excernatur, ſurſum duci, aut ejici ſoleat. *Circa eam tria ſunt conſideranda.*

Quoad prius, ex circulationis lege ſupponendum erit, ſanguinem, ſponte erumpentem, omnino ex arteriis prodire: nam venæ, donec integræ manent, eum verſus cor reducunt, ac minime effundunt; quam-

E quibus Vaſis ſanguis erumpat.

vis inficias non eamus illas interdum, à vulnere, caſu, contuſione, alioque accidente violento, quoad unitatem ſolutas, ſanguinem extra ſinus ſuos dimittere. Veruntamen ſæpiſſime ſanguis, Hæmoptoen faciens, ab arteriarum oſculis reſeratis, aut diſruptis procedit; & tunc in culpa eſſe ſolet, aut ipſius ſanguinis dyſcraſia, aut vaſorum mala conformatio.

Quali tum horum, tum ſanguinis Vitio, contingit.

Vtriuſque horum variæ ſunt ſpecies, ac differentiæ; quæ item ad ſanguinis ſputum excitandum diverſimode concurrunt. Enimvero ſanguis quandoque tenuior, ſimulque acris exiſtens, arteriolarum oſcula reſerat, aut exedit; quandoque item craſſior, & ad coagulandum aptus, cum à venis ſatis prompte excipi nequeat, extravaſatur. Propter hujuſmodi ſanguinis vitia, Scorbuto aut febre peſtilente laborantes, etiam qui venena quædam biberunt, frequenter in Hæmoptoen cadunt. Nec minus ex vaſorum culpâ hic Affectus exoriri ſolet, quatenus nimirum iſta vel tenera nimis vel gracilia, nonnunquam à motu violentiore, uti à tuſſi, vociferatione, ſaltu, alioque exercitio vehementi diſrumpuntur; vel in quantum ea laxa nimis & humida quoad oſcula ſua dehiſcunt, & ſanguinem è circuitu erumpere ſinunt: porro interdum quatenus venæ à frigore conſtrictæ & corrugatæ cruorem non promte trajiciunt, iſte reſtagnans arteriolas diſtendit, & ex earum oſculis erumpit.

Quæ potiſſimum Arteria & ubi conſita ſanguinem expuunt.

Circa Arterias, è quibus ſanguis Hæmoptoen faciens erumpit, multum intereſt cujuſmodi illæ, ac ubinam loci conſitæ fuerint; præterquam enim quod ſputi cruenti differentiæ inſignes oriantur, juxta quod cruor vaſe perexili, aut magno; ac alterutro aut in pulmonis ſummitate prope laryngem, aut in regione ejus mediâ inter vaſorum ramos majores, aut denique in extrema inter veſiculas orbiculares conſito erumpit: inſuper advertimus Arterias ſanguinem expuere ſolitas, vel ex earum numero eſſe, quæ è ſtirpe pulmonari oriundæ tracheæ ramos ubique comitantur; vel quaſdam ex illis eſſe, quæ, originem ſuam Aortæ debentes, tracheæ tunicam denſâ ramificatione obducunt.

Tũ pneumonicæ Trachealibus.

Quippe manifeſto liquet (prout ſupra declaravimus) ex harum, uti & glandularum, oſculis humorem unctuoſum ad tracheæ ſuperficiem interiorem lubricandam exudare: porro quatenus ex iiſdem humor ſeroſus affatim in aſperæ arteriæ cavitatem deſtillat, catarrhum exoriri. Quapropter minime dubitamus aſſerere, etiam ex harum oſculis reſeratis, merum cruorem in ductus tracheales quandoque exudantem; in perexigua licet quantitate, ſputum cruentum parere. Obſervavi plures ſine tuſſi, aut pulmonum indiſpoſitione quavis, ſemel aut bis in die ſputum unum forſan aut alterum cruentum excreviſſe: quod quoties ingruit, patientes in imo gutture, aut ſummitate pectoris, quandam quaſi deſtillationem perſentiunt; unde ſtatim mera fibrarum trachealium contractione, ſive motu velut cochleari, parum ſanguinis fluidi pituita permixti,

Hæmoptoe ex Arteriis Trachealibus.

ac

ac minime ſpumoſi, expuitur: cumque interdum per plures menſes talis affectio perduràſſet, exinde nihil incommodi, aut quod Phthiſin inferret aut minaretur, inſequutum eſt: quod minime fieret, ſi quædam ex vaſis pneumonicis aperta fuiſſent.

2. Hæc de vaſis Hæmoptoicis, eorumque in ſputo cruento Affectione diverſimodâ. Quod ſpectat ad loca in quibus ſanguis extravaſatus deponitur, hæc præcipue, & fere tantum ſunt Aſperæ Arteriæ, ejuſque partium cavitas interna. Quippe in hanc, velut in cloacam, ductuum quorumque ceterorum recrementa quæque, aut ſuperfluitates, per ultimos, qua licet, naturæ nixus, foras ſtatim amandanda derivantur. Quod ſi in lobulorum interſtitia ſanguis extravaſatus impingetur, vel membrana extima exudans in thoracis cavitatem decidet, hic empyema, & illic frequenter abſceſſum creat. Vt plurimnm vero cruor, à circuitu pulmonari, deciduus, varias ſputi cruenti ſpecies producit; juxta quod nidum ſuum, vel ſuperius intra laryngis cavitatem, vel paulo inferius circa intermedios ductus tracheales, vel denique ulterius intra veſiculas orbiculares nanciſcitur. Prior Affectus ſolummodo procedit ab Arteriæ cujuſdam, quæ tracheæ truncum obducit, oſculis reſeratis; proximus quandoque forſan ab hac cauſâ, ſæpius tamen ab ipſis Arteriis pneumonicis apertis, aut diſruptis; quæ vaſa, cum majora fuerint, ſanguinis quantitatem ſæpe horrendam profundunt; cujus item expuitio, & totius pectoris muſculis, ſimulque ipſius tracheæ fibris multum irritatis, & valde contractis copioſa & violenta exiſtit. Sin vero ſputi cruenti ſcaturigo in vltimis veſiculis conſiſtat, ſanguis in minore quidem copia, ſed cum tuſſi profundâ, ſæpius iteratâ, & valde moleſtâ rejicitur.

2. In quibus locis ſanguis deponitur.

Vel in laringe vel in mediis bronchiis, vel intra veſiculas orbiculares.

3. Atque hinc, (quod tertio erat propoſitum) excretionis è pulmonibus ſanguineæ differentiæ, & multiplices ſputi cruenti ritus ſive modi innoteſcant. Nam cruor in laryngem exudans, poſt levem in gutture titillationem, ſine tuſſi aut ſcreatu, facile & fere inſenſibiliter in os aſcendit: &, ſi hujuſmodi cruoris extravaſatio in ſomnis continget, evigilanbus Hæmoptoes vix conſciis ſtatim ore effluit; quatenus nimirum tracheæ fibræ motrices, etiam inter dormiendum contractæ, ſanguinem recens extillatum jamjam in fauces exantlârunt. Sin vero è vaſe majori, circa medios pulmones dehiſcente, aut diſrupto, ſanguis (qui ſemper ſpumoſus eſt) affatim in ductus tracheales erumpat, iſte mox tuſſi concitatâ exinde ſurſum cum impetu & copiâ ingenti ejicitur; ut videantur affecti cruorem evomere potius quam extuſſire. Quod ſi denique cruor ex vaſorum plexibus, quibus veſiculæ orbiculares cinguntur, erumpens in cellulas iſtas deciderit, inde per vices in quantitate minore, nonniſi per tuſſim profundam & ſæpius repetitam, excernitur.

Hæc de Hæmoptoſeos ratione formali, cauſis conjunctis, & differentiis:

Cauſa ejus procatarctica & evidentes.

tiis: quod ad cauſas procatarcticas & evidentes ſpectat, utræque harum multiplices & variæ exiſtunt. In priore cenſu habentur, imprimis pulmonum indiſpoſitio hæreditaria, uti cum ipſi debiles & teneri cum pectoris anguſtiâ originaliter fuerint. Porro illorum à tuſſi, empyemate, aut pleuritide prægreſſis mala affectio, & præſertim obſtructio, aut mala conformatio, ad Hæmoptoen valde diſponunt; ac ita potius, ſi tali Diatheſi ſanguinis acrimonia, ſive dyſcraſia, à mala victûs ratione, aëre inſalubri, aut aliis modis contracta acceſſerit. Fluxûs menſtrualis, Hæmorrhoidalis, aut è naribus effluentis ſuppreſſio, quoſvis fere ad ſputum ſanguineum inclinat. Secundo inter cauſas evidentes referri debent imprimis caloris aut frigoris exceſſus: quippe cum ſanguis ſupra modum æſtuat, aut tranſpiratio ejus per poros cutis impeditur; immaniter exinde turgeſcens, frequenter è vaſis pneumonicis erumpit. Hinc notavit olim Hippocrates, & etiamnum vulgi obſervatio eſt, αἱμοπτύσεις ſæpiſſime in hyeme flante Boreâ accidere. Nec minus raro Thermarum uſus multis, antea ſatis ſanis, hoc malum intulit. Quinimo hoc plures à vini, aut aquarum ardentium potu, ab ictu, lapſu, exclamatione, vomitu, tuſſi, aliâque violentâ totius corporis aut pulmonum agitatione paſſim contrahunt. Porro venena quædam, & juxta Heurnium radii lunares, (cujus ratio non facile patet, neque fides conſtat) hunc Affectum excitare perhibentur.

Morbi hujus prognoſis. Morbi hujus prognoſis ſatis vulgo nota eſt; cum nullus fere è plebe ſit, qui non ſanguinis ſputum protenus ſuſpectum & periculo plenum habeat. Attamen cum variæ hujus ſpecies exiſtant, alia quidem aliâ plus, aut minus periculoſa deprehenditur. Sanguis è tracheæ vaſis exudans malo ſæpe vacat: porro è vaſis pulmonaribus extremis & minoribus erumpens, curationem ſæpenumero admittit; ſaltem multo tutior eſt, quam Hæmoptoe copioſa ab Arteriæ ramis majoribus, in tracheam apertis, contingens. Ceterum patientis prædiſpoſitio magnam circa morbi hujus prognoſin differentiam facit: nam ſi Hæmoptoe propter cauſam evidentem ſolitariam excitabitur, atque corpori prius ſano & quadrato accidet, longe major ſalutis ſpes erit, quam ſi affectus ſponte exoriens, Cachectico, Phthiſico, Scorbutico, aut alias valetudinario contigerit. Vtcunque hunc morbum minus tutum, & ſemper curatu difficilem exiſtere communis obſervatio eſt, cujus item ratio liquido patet, in quantum ſcilicet pulmonum munus in motu perpetuo conſiſtens, continui ſoluti therapeiæ, ad quam imprimis ſedatio & quies requiruntur, omnino contrarium eſt. Cui etiam medelæ impedimentum hoc majus accedit, quod moles pulmonaria non (uti putabatur) parenchyma eſt, ſed vaſorum innumerabilium textura, ſive tela admodum ſubtilis; cujus unitas ſi quando ſolvatur, impoſſibile prorſus erit vaſculorum diſiunctorum fines rurſus coire, aut ſpatium, ut in aliis partibus,

carne

carne aut callo adimpleri. At vero unicum hoc ſupereſt, ut, dum vaſorum extremitates incongrue ſemper & imperforate coaleſcant, ſanguinis circulatio, in parte affectâ ceſſans, per aliam vicinam ſuppleatur: quod quidem raro ſine totius pulmonis noxâ, aut incommodo, ſuccedit.

Curatio ejus. Quod ſpectat ad Hæmoptoes Therapeiam, Indicationes curativæ erunt potiſſimum hæ duæ, viz. primo ſanguinis effluxum protenus ſiſtere & cohibere; dein ſecundo continui ſolutionem abſque tabe in pulmonibus relictâ ſanare.

I. Indicatio prima. I. Circa priorem hæc duo erunt imprimis procuranda, primo nempe ut ſanguis ad partem affectam non confluat; ſecundo atque interea ut vaſis apertura quoquo modo claudatur.

1 Sanguinis fluxionem inhibet. 1. Vt ſanguis ad partem affectam non confluat, plures medendi Intentiones ſimul in uſum veniunt; viz. ſanguinis copiam minuere, æſtuationem ejus compeſcere, intemperiem alterare, atque motum deprimere, aut alio divertere oportebit: in quos fines phlebotomia, ligaturæ, & frictiones ſæpiſſime conveniunt: porro Iulapia, decocta, emulſiones, & ſucculentæ herbarum expreſſiones propinari debent. Quinetiam Hypnotica moderata, & imprimis Diacodiata, cum fructu exhiberi ſolent: hæc enim, cordis motum ſufflaminando, ſanguinem deferbeſcere cogunt.

2. Vaſis aperturam claudit. 2. Vt vaſis apertura claudatur, remedia aſtringentia & agglutinantia imprimis conveniunt. Horum præcipua in forma linctûs exhiberi ſolent, ita ut inter deglutiendum, quædam ex iis particulæ, aſperæ arteriæ illapſæ, virtutem ſuam parti affectæ immediatius communicent. Verum hæc ἐνεργείας ratio haud magni momenti eſſe videtur; quia medicaminum ipſorum efficacia potiſſimum, ac fere tantum, ſanguinis commeatu ad morbi ſedem pertingit. Quare non ſolum eclegmata, ſed etiam decocta, pulveres, & pilulæ ex traumaticis & balſamicis, cum fructu præſcribuntur. Horum formulas infra ſubdemus.

II. Indicatio ſecunda Præſervatoria. II. Indicatio ſecunda, quæ & Præſervatoria, continui ſolutionem, abſque reſiduâ pulmonum noxâ, ſanandam reſpiciens, duo malorum genera præcavere debet, viz. ne Hæmoptoe (in quam affecti poſtea fere ſemper erunt proclives) ſubinde repetat; & ne Phthiſis, quæ Hæmoptoicos quoſque minatur, ſuccedat. Propter hos fines circa morbi hujus prophylaxin, & ſanguini & pulmonibus cura aſſidua, ſive medendi ratio conſtans, adhiberi debet.

1. Reſpicit ſanguinem in craſi recta continendum. 1. Quoad ſanguinem, maſſa ejus in debitâ ſemper quantitate, rectâ temperie, motu leni & æquabili, contineri debet. Hinc ne ſuperabundet, aut, dyſcraſiâ affectus, turgeſcentias ineat, aut impuras fæculentias in pectore deponat: phlebotomiam, & blandam catharſin interdum celebrare oportet. Exacta victus ratio ſemper neceſſaria eſt. Porro ad

cruorem depurandum & edulcorandum, lactis Aſinini, aut acidularum potus nonnunquam egregie conferunt. Ceterum decocta, aquæ deſtillatæ, herbarum ſucci, quæ ſanguinis dyſcraſias tollunt, atque ſerum, aliaſque impuritates à pulmonibus derivant, & per Diapnoen aut urinam foras deducunt; ſedulo erunt propinanda. Præterea in hanc rem fontanellæ ſumme conducunt.

2. Pulmonis conformationem debitam procurandam.

2. Nec minus ipſius Pulmonis ratio haberi debet, quo nimirum tota ejus compages, & imprimis locus affectus, in debita conformatione, & recto tenore, præſervari queant. Hinc motus quiſque violentus, à quo unitas magis diſſolvatur, aut reſtitutio ejus impediatur, ſedulò vitetur. In Aëre nitido & perflato, attamen haud aſpero nimis & acuto, degatur: à cibis craſſioribus, ſomno meridiano, cœnâ, lautiore, aliiſque in victu erratis, quæ præcordiis repletionem, aut obſtructionem inducant, abſtineatur. Ceterum remedia, quæ vi peculiari, ſeu virtute quadam ſpecificâ pulmones curare perhibentur, in crebro ſint uſu.

Adumbratâ ad hunc modum medendi methodo ad Hæmoptoen requiſitâ, reſtat adhuc quoad ſingulas indicationes therapeuticas, & juxta varias, quæ ad eas pertinent, medendi intentiones, Remediorum formulas quaſdam ſelectiores ſubjicere, quarum agmen merito ducant, quæ ſymptomati plurimum urgenti occurrentes, ſanguinis per tuſſim, aut alias è pulmonibus ejecti effluxum ſubito cohibeant. In hujuſmodi Medicamentorum primipilo habeantur iſta, quæ impediunt, ne ſanguis ad partem affectam confluat, ſimulque virtute quadam aſtrictivâ, ſimulque agglutinativâ, quâ vaſis apertura claudatur, pollent; atque, poſt alvum per enema ſubductum, & Phlebotomiam (niſi per pulſum debilem & caloris defectum prohibeatur) celebratam, protenus exhiberi ſolent in forma Iulapii, decocti, emulſionis, ſucculentæ expreſſionis, pulveris, pilularum, aut eclegmatis. Singulorum ex his, uti etiam Hypnoticorum, præſcripta quædam elegantiora, & maxime efficacia ſubjiciemus; quæ tamen non paſſim & indifferenter, ſed juxta prudentis Medici conſilium unaquæque methodice & tempeſtive, pro varia patientis conſtitutione, & morbi conditione uſurpari debent.

Medicamentorum formulæ.

1. Iulapia, & Aquæ deſtillatæ.

Iulapia.

℞. *Aq. portulacæ, papaveris Rhæados, ana ℥vj. ſanguinis Draconis tenuiſſime lævigat. ʒ ſs. ſyrup. papaveris rhæad. ℥ij. ſpirit. vitrioli Martis ℈ ſs. miſc. Doſis ℥ iij. repetendo intra v. vel vj. horas.*

℞. *Aq. plantaginis lib. j. gum. tragacanth. Arabic. pulv. anà ʒ ſs. miſce & diſſolve; dein adde Syrup. è Roſis ſiccis ℥ i ſs. f. Iulapium. Doſis ℥ij. vel iij. horâ quaque tertia vel quarta.*

℞. *Aq.*

℞. *Aq. gemmularum quercûs, roſarum rubrarum, Nymphææ, ana ℥ iiij. lapidis hæmatit. tenuiſſime lævigat. Bol. armon. pulv. ana ʒſs. ſyrupi de Nymphæa ℥ ij. miſce. Doſis ℥ iij. vel iiij. ter aut quater in die.*

℞. *Roris vitrioli, ſive phlegmatis fere inſipidi lib. j. ſyrup. Myrtini ℥ ij. miſce. Doſis ℥ ij. aut iij. ſæpius in die vel nocte.* *Aqua deſtillata.*

℞. *Summitatis cupreſſi M. viij. foliorum aut florum ſalicis M. vj. radic. Symphiti majoris, Nymphææ, an. lib. ſs. balauſt. M. ij. omnibus ſimul conciſis, affunde lactis recentis lib. viij. deſtillentur organis communibus. Doſis ℥ iij. vel iiij. ter aut ſæpius in die.*

℞. *Hujus aq. deſtillatæ, & aq. plantaginis, ana lib. ſs. gum. tragacanth. Arabici, ana ʒ ij. diſſolve. Doſis ℥ iij. tertia quaque hora.*

Sequens mixtura in Hæmoptoe cochleatim à *Frederic. Derkero* præſcribitur, & remedium utile videtur. ℞. *Aq. plantaginis ℥ ij. cinnamomi ʒ ij. confect. de hyacintho ʒ jſs, acet. ſtillat. ℥ ſs. corallii rubr. præparat. ʒ s. florum Balauſt. ſang. Draconis, ana ℈ ſs. laudan. opiat. gr. iij. ſyrupi Myrtini ℥ j. miſce.*

℞. *Aq. plantaginis roſarum rubr. portulacæ, ana iiij. lapidis hæmatitis, & ſanguinis draconis in pollinem redacti, ana ʒ ſs. ſacchari candi ʒ vj. f. Iulapium.* *Iulapium.*

Solutio vitrioli communis, vel vitrioli Martis in aq. fontanâ facta, & cum pecia vulneri applicata, hæmorrhagias quaſcunque egregie ſiſtit: eam vero intus exhibere haud convenit.

2. Decocta, Tincturæ, & Emulſiones.

℞. *Foliorum ſanguinariæ, pervincæ, piloſellæ, plantaginis, lujulæ, bellidis utriuſque, ana M. j. florum roſarum rubr, M. ſs. hordei ℥ ſs. paſſularum ℥ ij. coque in aqua extinctionis ferri lib. iij. ad ij. colaturæ ſyrup. è ſucco hyperici, ℥ ij. vel de piloſellæ, f. Apozema, Doſis ℥ iiij. ad v j. ter in die.* *Apozemata.*

℞. *Foliorum hyperici tormentillæ totius, Pimpinellæ majoris, ulmariæ, ana M. j. ſem. portulacæ, plantaginis, acetoſæ, ana ʒ j, conſerv. roſarum rubr. lib. ſs. aq. fontan. lib. iiij. ebulliant clauſe in B. M. per horas xii. colaturæ adde ſpir. vitrioli Martis ℈ ſs. Sumatur eodem modo.*

℞. *Aq. hordei, cum radicibus rubiæ tinctorum incoctis, lib. j ſs. affunde tepide florum roſar. rubr. M. j. adde ſpiritus vitrioli ℈ j. f. infuſio clauſa & calida per horas iij. f. tinctura; colaturæ adde ſyrupi è ſucco hyperici ℥ j s. ſumatur ℥ iij. vel iiij. ter vel quater in die.* *Tinctura.*

℞. *Decocti radicum urticæ recentis lib. j ſs. ſem. papaveris alb. hypoſcyami, ana ʒ ij. ſem. melonum excorticat. ʒ vj. f. a. f. emulſio edulcorat. cum ſaccharo penidiato. Doſis ℥ iij. ter vel quater in die.* *Emulſio.*

3. Herbarum ſucci, & expreſſiones ſucculentæ.

Herbarum ſuc.

℞. Succi folior. plantaginis lib. ſs. ſume ad ℥ ij. vel iij. ter in die cum aq. deſtillatâ ſuperius præſcript. ℥ iij. edulcorand. ad placitum.

℞. Foliorum urticæ recentis, plantaginis, bellidis minoris, ana M ij. ſimul contuſis aq. portulacæ ℥ vj. f. expreſſio fortis: ſumatur eodem modo.

4. Pulveres & Pilulæ.

Pulveres.

℞. Pulv. lapid. hæmatit. ſanguinis draconis, cum aq. roſar. in marmore triti, margarit. ana ʒ j. bol. armen. terræ Lemniæ, ana ʒ ſs. trochiſc. de de Alchekeng. ʒ ij. f. pulv. divide in xii. partes, capiat j. ter in die cum aq. deſtillatâ ſuperius præſcript.

℞. Sem. hioſcyami, papaveris albi, ana ʒ x. terræ ſigillat. corallii rubr. ana ʒ v. ſacchari roſat. ℥ iij. f. pulvis. Doſis ʒ j. mane & veſperi. Compoſitio hæc, cum ſyrupo idoneo in conſiſtentiam mollem redacta, Electuarium Helidæi olim in Germania percelebre vocatur.

Pilulæ.

Prædicti pulveres etiam poſſint in Pilulas *&* Tabulas *idoneas, adjiciendo ſolutionem tragacanth. vel ſyrupum idoneum, redigi.*

Excreſcentia ſpongioſa cynorrhodii fructibus adnaſci ſolita, in pulverem redacta, ad ʒ ſs. bis in die exhibita in Hæmoptoe remedium valde proficuum eſt.

℞. Millefolii contuſi & æſtivo ſole ſiccat. q. v. redigatur in pulverem ſubtilem & in vitro ſervetur ad uſum. Doſis ʒ ſs. ad ʒ j. bis in die in vehiculo idoneo.

Pulvis Iulii Cæſaris Scaligeri, ſeu potius Serapionis, valde commendatur. Doſis ʒ iiij. bis vel ter in die.

Eclegmata & Electuaria.

Eclegmata.

℞. Conſerv. roſar. rubr. cynorrhodii, ana ℥ ij. pulv. Sem. papaveris albi, hyoſchyami, ana ʒ ij. ſpec. diatragacanth. frigid. ʒ j ſs. lapid. hæmatit. ſang. draconis præparat. ana ʒ ſs. Syrup. papaveris Rhæad. q. ſ. f. electuarium. Capiat qu. nucis caſtaneæ veſperi & mane; aliis temporibus lambat cum bacillo liquiritiæ.

℞. Conſerv. florum ſymphyti majoris, nymphææ, ana ℥ j ſs. trochiſc. de Alchekengi, diatragacanth. frigid. ana ʒ j ſs. ſyrupi Iuiubin. q. ſ. f. eclegma molle, de quo ſæpe lambatur.

℞. Albuminis ovi fortiter agitati ʒ ij. ſacchari roſacei ʒ j. amyli ʒ ij. f. lohoch. ſumend. ſæpe ex cochleari.

℞. Conſerv. roſar. rubr. ℥ iij. balſami Lucatellæ ℥ ſs. trochiſc. de Alchekeng. ℥ ij ſyrupi papaveris rhæad. q. ſ. fiat eclegma molle. Qu. nucis caſtaneæ mane & veſperi ſumatur.

II. Se-

II. Secunda Indicatio Præſervatoria,ejuſmodi remedia ſuggerit,quæ ſanguinem in recta temperie, & pulmones in debita conformatione continendo, & Hæmoptoes recidivam, & Phthiſeos ſucceſſionem præcaveant. Talia quæ reſpiciunt ſanguinem, vel, ſunt blande evacuantia per ſedem,urinas,& diapnoen; vel mere alterantia. Vnaquæque horum præſcribi ſolent, vel in forma, *Potus*,*Pulveris*,*Electuarii*, aut *Pilularum*: quorundam ex iis præcipuorum typos ſelectiores hic ſubijciemus. *Indicatio ſecunda. Intentio prima reſpectu ſanguinis.*

1. Quoad evacuantia, lenis purgatio ad hunc modum quandoque inſtituatur. *Purgatio.*

℞. *Senn. opt.*ʒiij. *caſſiæ cum fiſtula contuſ.* ℥j. *tamarind.* ʒiij. *ſem. coriandri* ʒjs. *coquantur in aquæ fontan. ſ. q. ad* ℥vj. *colaturæ adde ſyrup. de cichorio cum Rhabarbaro* ℥j. *clarific. cum ovi albumine. vel,*

℞. *Decocti ſennæ Gereonis* ℥iiij. *ſyrup. de pomis purgant.* ℥j. *miſce, f. potio.*

2. Vt ſanguinis εὐκρασία præſervetur, ejuſque recrementa, à pulmonibus derivata, continuo per diapnoen & urinas amandentur, Alterantia ſequentia, aut quædam ex iis, fere in conſtanti ſint uſu; quæ item virtute ſanativâ pollentia pulmonibus infirmis, aut quoad unitatem ſolutis, ſuccurrunt. *Alterantia.*

Pro potu ordinario, Aqua ſimplex, præſertim in conſtitutione calidâ, aut aq. vino clareto parum tincta bibatur, Quibus hic potus haud congruit, *Bochetum ex china, ſarsâ, cum raſura eboris, C. C. & ſantalo albo; vel cerviſia ſive alla tenuis, cum foliis linguæ cervinæ, botryos, ac ſimilibus infuſis bono cum fructu uſurpari ſolet.*

Decocta pectoralia, aut hydromelita cum herbis traumaticis temperatis ſumantur bis;aut ter in die ad ℥vj. vel vij. *Decocta.*

℞. *Radicum urticæ recentis, chærefolij, ana* ℥j. *foliorum linguæ cervinæ, veronicæ, piloſellæ, hederæ terreſtris, hyperici, ana M.*j. *coque in aq. fontan. lib.* iij. *ad* ij. *addendo paſſularum exacinat.* ℥jſs. *liquiritiæ* ʒij. *colaturæ adde ſyrupi Byzantini* ℥ij. *clarificentur cum ovi albumine f. Apozema ſumend. ad* ℥iiij. *vel* vj. *bis aut ter in die per menſem.*

In conſtitutione frigidiore, aut phlegmaticâ, omiſſis liquiritiâ & paſſulis cum ſyrupo, adde circa finem mellis optime deſpumat. ℥ij. coletur, & uſui ſervetur. Doſis eadem.

Horum uſus interdum intercaletur cum aq. deſtillatâ in eundem finem appropriatâ, quæ item in nonnullis, quibus Apozemata nauſeæ & tædio eſſe ſolent, crebrius uſurpetur.

℞. *Summitatum Cupreſſi, foliorum hederæ terreſtris, ana M.* vj. *limarum ſemicoct. lib.* iſs. *ſantalor. omnium contus. ana* ℥j. *inciſis & contuſis* *Aqua deſtillata.*

 affunde

affunde lactis recentis, lib. viij. deſtilla organis communibus. Doſis ℥iij. vel iiij. cum cochlear. j. Syrup. è ſucco hederæ terreſtris bis in die.

Intentio ſecunda pulmones reſpicit. 2. Reſpectu pulmonis, nempe ut ſine vaſorum obſtructione vel apertione, partium unio, & totius debita conformatio præſerventur, Balſamica temperata imprimis conducunt. In hunc finem balſam. Lucatellæ Hæmoptoicis quibuſque aſſiduo & longo tempore ſumendus etiam vulgo præſcribitur. Chymici, & feminæ quædam illuſtres oleum balſamicum deſtillatione prolicitum, Balſami matrem ab iis dictum, ſummis laudibus prædicant.

Facile hic eſſet alia complura remedia Hæmoptoica, tum ab antiquis, tum à Neotericis plurimum celebrata huc referre; attamen horum meſſis modo congeſta jamjam ſatis locuples videtur. Supereſt vero hujus morbi tum Theoriam, tum Therapeiam ſupra traditam, per Ægrotantis hiſtoriam unam aut alteram illuſtrare.

Hiſtoria prima. Iuvenis inſignis, cum poſt Cachexiam ſcorbuticam paralyſi afficeretur, atque pro hoc morbo ſanando, remedia non ſolum magna, ſed & ſanguini & ſpiritibus improportionata, viz. Salivationem & Thermarum uſus expertus eſſet, Hæmoptoen contraxit, cujus paroxyſmi (omnium quos unquam novi non ſtatim lethales) atrociſſimi fuerunt.

Statim à prima hujus morbi apparentiâ, pulveris Huſiani Operationem (à qua ſcilicet oris fluorem aliquandiu paſſus, ſine paralyſi curatâ ad magnum languorem redigebatur) Hæmoptoe inſequuta eſt: tunc catharrho & tuſſi perquam moleſtâ afflictus, ſputum diſcolor & ſanguine modo tinctum, modo interſperſum excernere incepit. Verum hic morbus ab initio mitis, remediorum uſu cito evanuit, & deinceps rus profectus, & aërem puriorem hauriens, melius habuit, & propediem in pectore ſatis ſanus viſus, Bathoniam paralyſeos ſanandæ gratiâ adiit; ubi per ſeſquimenſem in aquis calidis quotidie balneatus, denuo tuſſim, & paulo poſtea Hæmoptoen horrendam contraxit, adeo ut Nycthemeri ſpatio ſanguinem, creberrime & copioſe extuſſiens, in vaſta quantitate effunderet.

In hoc ſtatu eum primo inviſens, facta totius proviſione, ſtatim revulſionis gratia phlebotomiam præſcripſi: à qua tamen adminiſtratione (& tunc poſtea ſemper) ſputum ſanguineum aut repetebat, aut exacerbabatur. Porro Iulapia, eclegmata, decocta, quinetiam Hypnotica exhibui; quibus parum aut nihil juvantibus, ligaturæ circa brachia & crura adhibitæ, primo hujus morbi Tyrannidem coercebant. Cumque ſubinde malum recrudeſceret, ſuaſi demum, ut potu cerviſiali relicto, conſtanter biberet decoctum chinæ, & ſarſæ, cum pectoralibus. Hujus uſu fere continuo, inſuper exactam victus rationem obſervans, atque

vino,

vino, alimentis calidioribus, & ſale & ſaccharo omnino abſtinens, ſupra biennium ſatis recte valuit.

Poſtmodum vero cum in cætu forenſi ſtipatus valde incaleſceret, rurſus in Hæmoptoen terribilem incidit. Medico aſcito ſtatim phlebotomia in brachio celebratur; unde ſanguinis ſputum atrocius factum eſt: cumque die dein ſecundo ac tertio ſanguinis miſſio repeteretur, quaque vice malum exacerbatur: tandem ligaturis (uti primo) adhibitis, atque decocto pectorali, & linctu ſedulo aſſumtis, morbus illico remiſit, & brevi penitus ceſſavit; nihilominus decocti pectoralis uſum, atque diætam tenuem, ſcilicet prorſus excarnem, ſupra ſeſquimenſem continuabat; indeque per tres annos ab hoſte ſuo inducias obtinuit; cumque poſtea interdum à vini potu, aut victu lautiori ſanguis turgeſcens è pulmonibus erumpere cepiſſet, ſtatim à ligaturis, aç inſimul decocti, & linctus uſu & diæta tenui impetus ejus reprimi ſolebat.

At vero non ita ſecurus evaſit, quin neceſſe habuit contra morbum iſtum uſque inſidiantem, excubias fere perpetuas agere. Etenim haud diu abhinc, propter intemperiem anni catarrhum valde moleſtum, cum tuſſi, ſputo copioſo & ſubinde cruento contraxit? & tunc medicamenta priora minus effecere. Quare ex proprio conſilio, ad nova ſe contulit; atque imprimis cepit veſperi & mane cochlear. j. ſyrupi è ſucco hederæ terreſtris, indeque juvamen inſigne conſequutus eſt. Sed cum ſyrupus iſte ob ſaccharum brevi tædio fuerit, ſumſit herbæ iſtius pulverem bene præparatum ad ʒ ſs. vel ʒj. bis in die in cochleari cujuſlibet liquoris; quo remedio diu uſurpato quoad catharrum & tuſſim multo melius habuit. Sed cum ſanguinis ſputum etſi in perexigua quantitate ſubinde erumperet, medicamentum rurſus mutavit, cepitque bis in die pulverem è ſummitatibus & præſertim è piloſis excreſcentiis Cynosbati; quo quidem unico fere remedio, medicus quidam propter curationem Hæmoptoes olim inſignis magno cum ſucceſſu uſus fuerat. Nec minus ſecundum ab iſto pharmaco effectum patiens noſter retulit; nam exinde ſtatim tuſſi, catarrho, & ſputo cruento prorſus immunis evaſit, adeoque perquam diu perſtitit: donec tandem hunc pectoris morbum penitus ſubjugatum, proindeque contemnendum exiſtimans, contra alterum antiquiorem, viz. paralyſin arma ſumeret. Itaque dum Hæmoptoe neglecta ad affectum iſtum debellandum medicamenta calidiora, ſcilicet aquas Magiſtrales cum vino deſtillatas, ſpiritum C. Cervi, ſalis Armoniaci, & pulveres ac confectiones Aromaticas, in doſi largâ quotidie ſumeret, inſuper victui lautiori cum Allæ & vinu potu moderato indulgeret, Leo Rugiens prius ſopiri viſus denuo excitatur: Viz. methodo iſti Antiparalyticæ haud diu inſiſtebatur, quin ſputum ſanguinis cum maxima atrocia rediret, adeo ut nycthemeri ſupra ſpatio ſupra tres lib. ſanguinis ſpumoſi extuſſiret. Deinde vero cum medicus accerſitus illico phlebotomiam

miam præſcriberet, à ſanguine miſſo Hæmoptoe remitti incipiens (uti prius ſemper aſſolebat) rurſus exacerbabatur: quæ tamen à ligaturis adhibitis, atque linctu, & decocto pectorali ſedulo aſſumptis, ſtatim mitigabatur, & propediem penitus ceſſabat. Cumque exinde ſupra tres menſes decocto pectorali & diæta prorſus tenui, nimirum excarni, & ex meris herbaceis, frumentaceis, & lacticiniis uteretur, brevi priſtinam valetudinem recuperabat; jamque in eo ſtatu vivit, contra morbum iſtum crudelem adeo triumphans, ut plures Hæmoptoici hunc velut oraculum conſultant, & curationis gratia hujus methodum & vivendi genus poſthabitis medicorum conſiliis, imitanda proponant.

Caſus Ætiologia. In hoc caſu mirari ſubeſt, quod poſt magnas continui ſolutiones in pulmone toties habitas, vir egregius per intervalla non tuſſi afficeretur, nec demum in Phthiſin incideret; cum plurimi poſt vaſa quævis minutula in præcordiis aperta, deinceps aliquandiu tuſſi cum ſputo copioſo & craſſo laborent, & tandem ſæpe tabidi fiant. Quod autem ſecus Hæmoptoico noſtro contigit, imprimis attribuendum cenſeo ſanguinis ejus conſtitutioni balſamicæ, viz. in cujus maſſa recrementa ſeroſa aut minus congeruntur, aut adeo ſtricta immiſcentur, inde ut rurſus non facile abſcedant; quare poſt vaſa diſrupta, ſive unitatem ſolutam, ichor copioſus (tuſſim & ſputum procreare ſolitus) non uti in pleriſque aliis exudat. Porro quod obſervavit ille, contra ac in plurimis aliis, Hæmoptoen ſibi nunquam in hyeme, ſed tantum in æſtate contigiſſe, etiam ob hanc rationem ita habuit: quippe cum ſanguis recrementis vaporoſis minus ſcateret, pororum apertio aut conſtipatio ei nec commodo vel incommodo ceſſere; attamen cruor plus debito incaleſcens eum minus exhalaret, neceſſe habuit è vaſis erumpere; cumque iſte rurſus in quantitate diminutus, ichorem ſeroſum è vaſis orificio parum aut minime ablegaret, Hæmoptoe abſque tuſſi reſidua ceſſabat. Ratio eadem tenet de pleriſque aliis Hæmoptoicis, quare nimis alii plus aliis in Phthiſin proclives reperiantur. Decocti pectoralis uſum vir inſignis ſemper ſibi proficuum invenit: quare cum alia Medicamenta ſubinde variaret, eandem iſtius compoſitionem ſemper retinuit: quin & eam multis aliis Hæmoptoicis cum fructu commendavit. Præſcriptionis formula hæc erat.

Potus. ℞. *Santalorum omnium ana* ℥vj. *infundantur per horas xii. in aq. fontan. lib. vij. deinde coque ad tertiæ partis conſumptionem, poſtea adde foliorum Tuſſilaginis, Capil. veneris, piloſellæ, veronicæ, florum hyperici, ana M. ij. ſem. fænicul. dulc.* ℥vj. *liquiritiæ raſæ* ℥ *ſs. paſſularum exacinat. lib. ſs. coquantur ad lib iiij. dein f. colatura, uſurpanda pro potu ordinario.*

Porro ſanguinis ſputo urgente vel imminente cæpit ter aut ſæpius in die

die electuarii ſequentis quantitatem nucis moſchatæ; ſuperbibendo Iulapii cochlearia ſeptem.

Electuarium.

℞. Conſerv. roſarum rubr. ℥iij. cynosbat. ſymphyt. ana ℥iſs. ſang. dracon. ʒj. ſpeciec. de hyacinth. ℈ij. coral. rubr. ʒj. cum ſ. q. ſyrup. papav. Rhaad. miſce, f. electuarium molle. Sumat veſperi & mane primo circiter ʒiſs. ſuperbibendo hauſtum Iulap. ſequentis. Aliis temporibus lambat cum bacillo liquiritiæ.

Iulapium.

℞. Aq. Plantag. ſperm. ranar. ana ʒvj. ſyrup. è coral. è roſ. ſicc. ana ℥j. ſang. dracon. ℈ij. miſce, f. Iulap.

Inter Hæmoptoicorum exempla præteriri non debet caſus viri Reverendi D.D. *Bervvick*, S.T.P. & nuper Eccleſiæ Divi Pauli Decani, quem partim ab ipſo patiente olim didici, partimque frater ejus D. D. *Bervvick* Medicus peritiſſimus mihi amiciſſimus communicavit.

Hiſtoria ſecunda.

Inſigniſſimus ille Theologus ante quindecim priuſquam obiret annos, tuſſi pertinaciſſima, & ſubinde ſputo cruento & ſalſo cum gravi anhelitus fœtore cocyten propemodum æmulante laborabat; unde maximo corporis marcore emaciatus, parum aberat quin plane tabidus extingueretur. Quoties Hæmoptoe aliquandiu intermitteret, etiam ſputi & anhelitus graveolentia ceſſabat; dein hujus reditus alterum iſtum affectum mox affore conſtanter pronunciabat. In languido hoc ſtatu cum vir egregius, regiis partibus tunc temporis Tyrannide opreſſis faviſſe deprehenſus eſſet, ac in arctiſſimum Carcerem conjectus loco potus ordinarii meram aquam biberet, præter omnium ſpem & expectationem revaluit, adeoque ſupra decennium mediocriter ſanus perſtitit. Poſtea tamen, neſcio propter quam occaſionem, niſi forſan ob hyemis frigidioris inclementiam non ſolum prædicta mala, ſc. tuſſis cum ſputo cruento, ſalſo, & graveolenti recrudeſcebant, ſed inſuperpondii loco, ventriculi debilitas, inappetentia, & febris nocturna accedebant. Deinde vero haud multum temporis præteribat, quin ſymptomatis hiſce paululum remittentibus ſudum denuo affulgere videretur; donec quodam die cœlo derepente in frigidiſſimum mutato, ſub noctem magnâ pectoris anguſtiâ, cum reſpiratione difficillima, pulſu celeri & imbecilli, cumque ſpirituum omnium (quaſi jam moribundus fuiſſet) fatiſcentia inceſſeretur. Attamen ex hoc diſcrimine, per diacriſes, ſc. primo Hæmoptoen copioſam, & mox diaphoreſin ſatis uberem, cito evaſit, verum ex eo tempore ſputum ejus multum de ſolito fœtore, & non nihil de ſalſugine remittebat; cumque brevi poſtea ultimus & graviſſimus immineret Hæmoptoes inſultus, ſolitum iſtum ab anhelitus graveolentia præſagium omnino deerat; ſubſequens vero ſanguinis ſputum valde copioſum vires adeo deprimebat, ut exinde ſenſim declinans, intra men-

ſis ſpatium expiraret: cumque paulo ante obitum, propter acutum lateris dolorem vena tunderetur, cruor adeo deficere videbatur, ut fere nullus efflueret ſanguis. Porro in cadavere poſt obitum diſſecto ſanguinis quantitas perquam minima reperiebatur: nec quidem ulla ſymptomatum aliorum maxime notabilium, viz. Hæmoptoes; atque Sputi & anhelitus fœtidiſſimi veſtigia comparebant; quippe nulla fuit in pulmonibus aut cavitas ab ulcere aut ſolutione continui facta, nulla uſpiam puris, aut materiæ putidæ vel fœtentis collectio; ſed tantum viſceris hujus lobus, ſeu potius totum latus ſiniſtrum, à tumore ſcirrhoſo adeo obriguerat, ut ſanguis molem iſtam ita conſtrictam & quaſi lapideam, non facile, aut minime pertranſierit, quare non mirum eſt, ſi cruor rapidiſſime per pulmones trajiciendus, alicubi è vaſis, ob ſcirrhoſitatem minime cohærebant, aut circulationem ſuſtinebant, ſubinde erumperet.

Caſus Ætiologia. Attamen hic major difficultas oritur, nempe cum pulmones ulcere quovis, aut notabili ſolutione continui prorſus immunes reperirentur, undenam iſte ſputi, & anhelitus odor teterrimus, ſputi cruenti ſemper præcurſor & comes (exceptis tantum ultimis hujus morbi inſultibus) procederet. Super his alibi advertimus, Phthiſicorum ulcera pulmonaria, & ſputa purulenta, raro aut nunquam, materiem vero è pulmonis vomicâ ejectam ſæpius fœtere: quod autem in ægrotante Domino pulmones utroque affectu immunes anhelitum adeo tetrum expirarent, ratio optime conſtabit, ſi inquiramus de cauſa & productionis modo fœtoris in genere. Hunc autem excitari obſervamus, quando ſulphur impurum, à ſale lixiviali, aut acido, ſc. alterutro diſſolvitur, ac ab altero præcipitatur. Sulphur commune, aut Antimonii ab oleo Tartari, aut ab aqua Stygia diſſolvitur; dein ſi huic ſolutioni, ſalis fixi deliquium, ac iſti acetum infundas, fœtor teterrimus emanabit. Pariter in caſu propoſito opinari ſubeſt, ſanguinis valde impuri particulas ſulphureas, è ſale fixo, quo latex ejus abunde ſcatet, corrodi; dein quando humor acidus fluorem paſſus, è partibus nerveis in maſſam ſanguineam redundat, ſulphur ſolutum præcipitat, proindeque è pulmonibus fœtorem iſtum exhalari facit, ac inſimul dum ſanguinem in turgeſcentiam adigit, paulo poſtea Hæmoptoen accieri cogit. Novi quoſdam pectore ſatis firmo præditos, atque tuſſi omni ac diatheſi tabida liberos, halitum valde tetrum fere ſemper expirare: quod equidem à nulla alia cauſa, præter eam quam modo notavimus, procedere poſſit. Sanguis impurus & ſulphure à ſalibus diſſoluto ſcatens, ſi forſan dum intra pulmones rareſit ac in compage laxatur, humori acido occurret, inter expirandum effluvia putida & tetra exhalabit. Propter conſimilem ſanguinis alias diſpoſiti rationem, accidit quod uti quorundam anhelitus valde putens, ita aliorum ſuaveolentus exiſtit. Revera ſpiritus ſive

aër per

aër per reſpirationem reciprocatus, quatenus ſanguinis intra præcordia maxime rarefacti effluvia ſecum foras evehit, vaporem modo gratum modo ſumme ingratum diſpergit.

SECTIO I.

CAPUT VIII.

De Peripneumonia.

Peripneumonia definiri ſolet, inflammatio pulmonum cum febre acutâ, tuſſi, & reſpiratione difficili. Hoc affectu laborantes in pectore phlogoſin inſignem, cum pulmonum intumeſcentia, & dolore interdum pungitivo, perſentiunt, anhelitum laborioſum & brevem, ſive, uti Hippocrates ait, ſublimem ducunt; febris cum ſiti immani, vigiliis & tuſſi moleſtâ urget; cui etiam ſputum ſanguineum, aut ſanguine interſperſum, ſuccedit. E quibus ſignis manifeſto liquet, morbum hunc oriri, in quantum ſanguis, febriliter efferveſcens, vaſa pneumonica minora non facilè trajicit; ſed intra ductus eorum hærens, primo obſtructionem, dein plus aggeſtus & extravaſatus, plegmonen cum calore, tuſſi, & ſputo diſcolori parit. Porro quatenus ſanguis ita coacervatus, & ſtagnans ductus pulmonares hos inflat, & illos comprimit, reſpirationis difficultas & anguſtia; & quatenus iſte fibras nerveas vellicat, aut diſtendit, ſæpe dolor excitatur. *Peripneumoniæ deſcriptio.*

Quod ſi inquiritur, quomodo phlegmone in pulmonis compage mere veſiculoſa & excarni concreſcere poſſit; & qua ratione ab affectu iſto in carne muſculoſa, aut viſceris parenchymate, excitari ſolito differat? Dicendum erit, quamvis prædictæ partes quoad texturam varient, tamen affectus rationem in iis ſingulis prorſus eandem eſſe. Nam vaſa ſanguifera perexilia, tum in pulmonibus ductus omnes tracheales, tum in muſculis fibras carneas, tum denique in parenchymatis fibrillas & ſtamina nervea, cum plexibus denſiſſimis, velut corymbis, ubique pariter amplexant, vinciunt, & varie circumligant. Quod autem phlegmonem parit, ipſe eſt ſanguis: qui dum valde efferveſcit, ſimulque in tranſitu ſuo impeditur, ubique loci, ac præſertim in pulmone, cujus vaſa in plexus minutiſſimos ramificantur, primo obſtructionem, & conſequenter inflammationem ciet. *Phlegmone quomodo in pulmone excitatur.*

Itaque Peripneumoniæ ratio formalis, & cauſa conjuncta, in hiſce duobus conſiſtunt. viz. quod ſanguis febriliter efferveſcit, ſimulque quod intra pulmonum ductus anguſtiores hærens, obſtructionem ibi inflammato- *Peripneumonia cauſa conjuncta in duobus conſiſta.*

M 2 riam

1 Ut ſanguis efferveſcat. 2 Simulque intra ductus hæreat

riam creat. Niſi bina hæc concurrant, à morbo iſto immunitas eſt; namque in febribus pleriſque aliis, ac imprimis in cauſone, ſanguis, ut ut vehementiſſime æſtuans, & tota præcordia inflammans, quinetiam in pica, malacia & hydrope pectoris, iſte lentus admodum, & intra ductus pulmonares plurimum hærens, peripneumoniam haud concitat; ad hanc producendam, opus eſt ut utrique affectus conveniant, & vires jungant. Attamen cum utriuſque diatheſis facta eſt, modo hæc, modo iſta prior in actu eſt, & quodammodo alterius cauſa, aut ſaltem occaſio exiſtit. Nam interdum ſanguis, in febrem concitus, obſtructionem pulmonarem facit; quandoque item iſte, in pulmone remoram offendens, à propria obſtructione efferveſcentiam febrilem concipit. Attamen ad morbi hujus procatarxin conſtituendam, ſanguis una ad efferveſcendum, ſimulque ad vaſa pulmonaria obſtruenda, aptus eſſe debet.

Diatheſis modo hæc, modo iſta prior eſt.

Qualis ea ſit phlebotomia detegit

Cujuſmodi hæc liquoris ſanguinei diatheſis ad peripneumoniam inclinans fuerit, etſi non facile deſignatu fuerit, ejus tamen ratio ex phlebotomia in hoc morbo, ſemper cum ſucceſſu optimo celebrata, nonnihil eluceſcit. Enimvero ſanguis è quibuſque hoc morbo, prout etiam pleuritide laborantibus, detractus; poſtquam refrixit, in ſuperficie ſua loco cremoris coccinei, pelliculam ſubalbidam aut alias diſcolorem, quæ item tenax admodum & viſcida eſt, ſuccreſcentem habet: unde conjicere licebit, maſſam ſanguineam in compage ſua nimis ſtrictam, dum inter circulandum recrementa ſua non dimittit, nimis incraſſari, & quaſi lenteſcere, proindeque tum ad efferveſcendum, tum intra vias anguſtiores & præſertim pulmonares hærere, nimis proclivem fieri.

Cujuſmodi ſanguinis affectio eam parit.

Quod ſi amplius inquiritur, undenam hæc ſanguinis diſpoſitio, quâ inſtar vini penduli, fit tenax & viſcoſus, procedat; hujus ratio generalis hæc eſt, viz. quod cruoris partes craſſiores à ſubtilioribus non ſatis comminuuntur; ita ut, omnibus æqualiter mixtis & mutuo ſubactis, demum humores utiles in munia quibuſque appropriata ſecedant, atque inutiles per cloacas idoneas continue amandentur. Verum è contra in quantum ſanguinis particulæ ſulphureæ, una cum ſalinis & terreſtribus nimis evectis combinatæ, ceteras quaſque irretiunt, & inviſcant; proinde liquor ejus, recrementa quæque & impuritates intra ſe continens, inſtar glutinis lenteſcit, & propterea diatheſin peripneumonicam concipit.

Enimvero unicuique obvium eſt, ſanguinem quatenus ita lenteſcit, ad vaſorum ductus anguſtiores (qui certe in pulmone perquam anguſti ſunt) obturandos aptum reddi; inſuper ob eandem rationem, etiam ad efferveſcentias febriles ineundas inclinari: viz. in quantum iſte, fæculentias quaſque & recrementa ſua intra proprium ſinum pertinaciter retinens, ab iiſdem ſubinde in plenitudinem aggeſtis, in turgeſcentiam immanem (à quâ neceſſe eſt pulmonis obſtructionem inflammatoriam incipi, vol augeri) cogitur.

Inſuper

Inſuper ad morbi hujus procatarxin, non raro pulmonum vitioſitas accedit,atque ad hanc partem afficiendam , generalem iſtam ſanguinis dyſcraſiam determinat.Nam ut cruor lenteſcens efferveſcat , præcordia firmiora & robuſta ſæpe noxam ab illo intentam evadunt , atque labe in pleura,aut circa habitum corporis defixâ , pleuritis , aut rheumatiſmus potius quam Peripneumonia excitatur. Attamen pulmones teneri , tuſſi obnoxii,aut propter hæmoptoen,aut alios pectoris affectus in conformatione prius læſi,à ſanguine (dum in compage ſuâ nimis ſtrictus , & tenax eſt) ebulliente , oppilationem φλεγμονώδην facillimè concipiunt. *Pulmonum vitioſitas ad eam diſponit.*

Hæc de Peripneumoniæ cauſis conjunctis & procatarcticis : ad evidentes,quod ſpectat,huc referri debent quæcunque ſanguinis craſin ſubito pervertunt,aut diapnoen liberiorem cohibent;uti imprimis ſunt caloris & frigoris exceſſus,vini aut Aquarum ardentium potus immodicus,vehemens exercitium, aquarum quarundam & præcipuè glaciatarum potus.Porro nonnunquam maligna aëris temperies hunc morbum pluribus accerſit,& Epidemicum facit. *Peripneumoniæ cauſa evidentes.*

Authores medici paſſim adnotant (quod etiam vulgaris obſervatio eſt) Peripneumoniam ſæpenumero pleuritidi ſuccedere, aut ſupervenire;ceterum nihil uſitatius eſt,quam in pleuritide, ſputum ſanguineum & craſſum,& quaſi purulentum excerni. Hinc magna diſquiſitio orta eſt, quo tranſitu,vel quibus viis materies ſputo rejecta à pleura ad ductus tracheales feratur.Alii hanc in cavitatem thoracis delapſam , à pulmonibus tanquam à ſpongiâ imbibi;atque alii per membranas adnatas , quibus ſæpe pulmo pleuræ cohæret,eam exinde ſæpe huc transferri putant: Verum uterque valde improbabilis,ſi non impoſſibilis videtur. Primo enim pulmones ſpecus thoracici contenta non exugere , inde conſtat, quoniam in hydrope,aut vulnere pectoris,quando pulmone intacto contingunt,neque aqua,neque ſanguis omnino per tuſſim rejicitur; tametſi humoris hujus aut illius copia ſæpe magna ſubeat , quæ è Thorace per ſectionem aperto ſtatim ſponte effluit.Ceterum pulmoni quandoque membranas adnaſci,ipſumque pleuræ annectere , ex obſervatione Anatomicâ ſatis liquet ; quinimo hac commeatus via , materiem purulentam,in latus tranſlatam , ibidemque per fontanellam ab arte , vel natura excitatam , cum criſi ſalutari evacuatam fuiſſe , aliquoties novi : attamen tales membranæ pulmonis cum pleura conjunctivæ raro præexiſtunt ; inque Pleuritide , qui morbus peracutus eſt, haud , tuberis inſtar, unius aut alterius diei proles eſſe poſſunt : inſuper licet interdum præſto ſint cæci illi ductus,qui , forſan admirabili naturæ inſtinctu, quiddam è pulmonibus verſus Thoracis pomœria exportant ; attamen contra naturæ Oeconomiam videtur, ut corruptelam quamvis exterius ge- *Sæpenumero pleuritidi ſuccedit aut ſupervenit.*

nitam, intus ad nobiliſſimam hanc partem, quæ revera vitæ & caloris fons eſt, derivent.

Huius ratio inquiritur.

Super hoc, ut ſententiam noſtram proponere liceat, opinari ducor Peripneumoniam & Pleuritin affectus eſſe modo ſingulares & ſeparatos, modo connatos & primitus coexiſtentes, & modo invicem ſucceſſivos aut ſuccedaneos eſſe. Enimvero cauſa procatarcticâ in actum concitâ, adeo ut ſanguis lenteſcens, ſimulque efferveſcens vaſa minora alicubi obſtruat: morbi nidus interdum in pleura, aut pulmone ſeparatim, quandoque in utriſque ſimul, & nonnunquam primo in hoc, & denique in illa defigitur: plerunque vero pleurâ imprimis ſalutatâ, mox eadem, cauſa morbifica, etiam vaſa pneumonica invadit. Porro novimus diverſimodam hujus affectus metaſtaſin; eum viz. imò latus dextrum, vel ſiniſtrum, mox eo relicto pulmones, & dein utriſque deſertis cerebrum occupaſſe, & non raro ſedem inde in priora loca tranſtuliſſe. Ceterum ob rationem prædictam Peripneumonia non tantum pleuritidi, ſed frequenter etiam Anginæ, & aliis interdum affectibus ſuccedit: quippe dum ſanguis lenteſcens, ſimulque efferveſcens, febrem in toto continuat, obſtructionem phlegmoνώδην huc illuc variè transfert. Atque hinc obſervationis iſtius, viz. quod peripneumoniæ interdum paralyſis aut hemiphlegia lethalis ſuccedat, ſolutio, quæ interpretes ita plurimum torſit, liquido patet; in quantum ſanguis, qui lenteſcens modo vaſa pneumonica obſtruxit, poſtea vaſorum plexus quoſdam carotidas infarciens, ſpirituum animalium in hac aut illa ἐγκεφάλου regione geneſin indeque in partes nerveas reſpectivas affluxum inhiberet. Ex prædictis Peripneumoniæ differentiæ præcipuæ innoteſcunt, quod nempe ſit affectus vel ſimplex, aut cum pleuritide, angina, aut alio quodam conjunctus; & tunc vel primarius, vel ſecundarius exiſtat. Porro diſtingui ſolet quoad febrem, & reſpirationis tenorem: nempe juxta quod hæc plus, aut minus lædatur; atque illa intenſior, aut remiſſior fuerit; etiam morbus hic plus aut minus acutus dicitur.

Morbi huius differentiæ.

Prognoſis.

Quod ad Prognoſin ſpectat, morbum hunc valde periculoſum eſſe communis experientia teſtatur, quatenus plurimi ex eo decumbentes, aut moriuntur, aut ægre convaleſcunt. Nec minus ex Ætiologia ejus hoc concludere licebit; nam ſolutio continui, cum multa ſanguinis extravaſatione, aut ſtagnatione in pulmone factâ, difficillime ſanatur; atque locus affectus nunquam priſtinæ conformationi reſtituitur. Signa prognoſtica, quæ præcipuæ ſunt notæ, deſumuntur ex ſymptomatum apparentiâ, ab excretorum naturâ, & virium ſtatu.

1. Ex ſymptomatum apparentia.

1. Peripneumonia pleuritidi aut Anginæ ſuperveniens plerunque deterior eſt, quam per ſe exorto, aut alterutri ex iis ſuccedens: quod ſi morbum hunc, quocunque modo exortum, mox febris acuta cum ſiti immani, vigiliis & orthopnœâ excipiant, male; multoque adhuc deterius habet

habet, ſi inſuper delirium, phrenitis, motus convulſivi, aut hemiplegia acceſſerint. Porro haud minus in diſcrimine peripneumonicus verſatur, ſi valde anhelus, vomitu immani, aut crebra leipothymia, cum pulſu debili, & ſudore frigido afficietur. Quippe dum hæc ſymptomata urgebunt ſanguinis in pulmone obſtructio minimè expeditur, nihil coquitur, aut ſputo rejicitur, quin ſanguinis circulatione magis & magis impedita, ejuſque accenſione per reſpirationem inhibita, ſpiritus animales perturbantur, & demum fatiſcunt, donec una cum virium omnium proſtratione flamma vitalis extinguitur.

2. Ab excretis.

2. Quoad prognoſin ab excretis, obſervamus periculoſam eſſe Peripneumoniam, in qua nihil expuitur; proxime huic, quando ſputum tenue & crudum eſt, cum ſanguine permixtum; longe melius habet, quando ſputum flavum & craſſum eſt, cum pauco ſanguine interſperſum. Vrina ab initio flava, bonæ conſiſtentiæ, cum enæoremate, indicat ſanguinis recrementa fere tota in loco affecto deponi; cum ab eo ſtatu in craſſum & turbidum mutatur, indicat materiam morbificam ex ea parte rurſus in cruorem reſorberi; ſin ejuſmodi urina ſubito in tenuem mutatur, delirium aut mors impendet. Sudor copioſus, urinæ profluvium, Diarrhea, hæmorrhagia narium, fluxus menſium, aut hæmorrhoidum, ſæpe bonum in hoc affectu denotant; imo quælibet harum evacuationum; tempeſtive eveniens, non raro morbum ſolvit.

Curatio duas habet indicationes primarias.

3. Virium ſtatus ad prognoſin in hoc morbo rite faciendam magni ſemper momenti eſt: ſæpenumero enim cum ſymptomata horrenda, uti febris intenſa, reſpiratio ſummè laborioſa, cum tuſſi, vigilia, aliiſque ſignis infauſtis urgebit; ſi pulſus adhuc fortis & ſpiritus animales in vigore perſiſtant, melior ægrotantis ſpes erit, quam ſi rebus iſtis plus ſedatis pulſus debilis, & ſpiritus torpidi aut oppreſſi fuerint.

Circa Peripneumoniæ Therapeiam primaria indicatio eſt, ut ſanguis vaſis pneumonicis impactus, & obſtructionem phlegmoνώδην efficiens, inde diſcuti & circulationi priſtinæ reſtitui poſſit. Quod ſi fieri nequit, 2da indicatio erit, ut materies iſta ritè coquatur, aut ſuppuretur, & per ſputum citiſſimè educatur.

1ma Indicatio quatuor ſuggerit medendi intentiones.

1. Dum prior indicatio prævalebit, medendi intentiones erunt hæ ſequentes. Imprimis ut ſanguinis ad partem affectam uberior affluxus reſcindatur, aut quoquo modo inhibeatur. $2^{dò}$ annitendum erit, ut materies in pulmone ſtagnans, vel extravaſata, à venis in reliquam maſſam reſorbeatur, & circulationi reddatur. Quod ut melius fieri poſſit, 3^{tio} ſanguis lentore ſive viſcoſitate ſua, quâ fluiditas ejus impeditur, liberari debet. $4^{tò}$ item ſymptomatis valde urgentibus, ſc. febri, tuſſi, vigiliis, & dyſpnœa, per idonea remedia occurendum erit. Sin vero his non obſtantibus indicatio altera in uſum venerit, remediis modo

dò citatis maturantia, & expectorantia vulgo dicta accenſere oportebit.

1. Intentio prima ut ſanguinis affluxus praſcindatur.
2. Ut extravaſatus circulationi reddatur.

1. Vt primæ & 2dæ inſimul intentioni ſatisfiat: phlebotomia ferè in omni Peripneumonia requiſita eſt, imo interdum ſæpius iterari debet; nam vaſa ſanguine depleta non ſolum morbi fomitem ſubtrahunt, ſed & materiem loco affecto impactam reſorbent. Quapropter, ſi vires conſtabunt, & pulſus ſatis robuſtus erit, ſanguinis miſſio liberalior ſtatim ab initio convenit; ſecus vero ea in quantitate modica celebretur, ſubinde tamen pro data occaſione repetenda. Suprà innuimus ſanguinem in Peripneumonia, item in Pleuritide detractum, poſtquam refrixit, in ſuperficie ſuâ pelliculam viſcoſam & diſcolorem, modo tantum portionem ejus mutationem hanc ſubire. Si quando enim ſanguis intra tres aut quatuor diſculos recipiatur, interdum in omnibus, ſæpius vero in 2do & tertio vitioſus, atque in primo & ultimo ſatis laudabilis apparebit. Quare vulgo præcipitur ſanguinem eouſque emittendum eſſe, donec qui ita depravatus eſt, exire incipiet; & ſi vires ferant, emiſſionem ejus continuandam eſſe, donec iterum bonus effluat. Profecto hanc praxin uti frequens experientia, ſic etiam ratio ſatis comprobat; quippe in hoc morbo, ſiquidem haud totus illico ſanguis lentorem iſtum acquirat, portiones primo depravatæ circa obſtructionis locum maximè aggregantur, & circumcirca in vaſis minoribus hærent. Quare ſanguis per phlebotomiam primo exiens ſæpe culpâ vacabit; dein vaſa depleta alterum morbificum prius ſtagnantem excipient, & circulationi reddent; cumque portiones ejus juxta conſitæ juncto velut agmine ferantur, ad venæ orificium delatæ ſimul effluunt, & poſtquam iſta ſanguinis vitioſi aggeries tota effluxit, reliquus ſtatim purior ſuccedit. Quare in hoc caſu vena ſemper cum orificio ampliore ſecetur, atque ſanguis è ſcatebra non tantum pleniore, ſed & continuata detrahatur: ſecus enim ſi in media phlebotomia, ſanguine vitiato effluente, foramen (uti quorundam mos eſt, ne ſpiritus exolvantur) digito occludatur, cum denuo aperitur, cruor ſatis purus proximè effluet, vitioſo, ſi quod ejus reliquum erit, præterlapſo, & non ſtatim ad orificium iſtud redituro. Præter phlebotomiam multa alia remedia, viz. quæcunque ſanguinis turgeſcentiam reprimunt, & ductus ejus, quo materies morbifica, reſorbeatur, deplent, hic in uſum veniunt. Quare victus tenuiſſimus ex meris ferè hordeaceis & avenaceis præſcribitur: & ſi cathartica, quia ſanguinem exagitant inque partem affectam impetuoſius adigunt, omnino prohibentur; attamen clyſteres, qui alvum blande ſubducunt, & ſanguinis recrementa verſus alvum ſollicitant, quotidie exhiberi debent. Inſuper Iulapia & Apozemata attemperantia, quæ ſanguinis fervorem compeſcunt, & ſeroſitates ejus ſuperfluas prolectant, quin & pectoris vias blande aperiunt, cum fructu ſumuntur.

Regula circa phlebotomiam.

Medendi

3^tia^ Medendi intentio, quæ ſanguinis lentorem, ſeu viſcoſitatem obſtructivam adimendam reſpicit, per remedia, quæ compagem ejus nimis ſtrictam reſerant, & ſalium combinationes diſſolvunt, omnino perficietur. Et quidem ejuſmodi remedia, quæ ſub hoc reſpectu ratio & Analogia dictitarent, per longam experientiam jam jam in uſu adhibentur. Enimvero pulveres teſtacei, dens Aprugni, mandibulum piſcis Lucii, aliaque ſale Alcali prædita, item ſal prunellæ, à practicis ferè omnibus tum Antiquis, tum modernis præſcribuntur. Sp. ſalis Armoniaci, C. C. in hoc morbo inſigne juvamen ſæpius contuliſſe novi: & propter eandem rationem eſt, quia nempe ſal volatilis prodeſt, quod infuſio ſtercoris equini, etſi vulgare ſit remedium, opem ſæpe egregiam præſtat.

3. Medendi intentio, ut ſanguinis lentor ſive viſcoſitas tollatur.

4to Quoad ſymptomata eorumque medelas, pleraque remedia his appropriata cum prioribus coincidunt; nam contra febrem eadem Iulapia & Apozemata, quæ ſanguinis æſtum ſedant, ſimulque ſpiritus animales recreant, communiſſimi ſunt uſus: quibus inſuper, reſpectu tuſſis & dyſpnœæ, remedia pectoralia temperata adjunguntur. Maxima difficultas eſt quid contra vigilias, ſi quando gravius urgebunt, exhibere oportebit; quippe opiata, quia reſpirationem, quæ in hoc morbo jam jam impedita eſt, amplius lædunt, vix tuto ſumuntur, imo interdum pernicioſa evadunt. Quapropter laudana, & fortiora Opii præparata, in Peripneumonia cane pejus & angue vitentur; interea tamen Anodyna, & hypnotica mitiora, uti imprimis aqua & ſyrupus papaveris Rhæados, non tantum conceduntur, verum in hoc morbo, & pleuritide, remedia ſpecifica habentur: ceterum Diacodiatis, dummodo vires conſtent, & pulſus ſatis fortis & laudabilis fuerit, interdum uti licebit. Ad dolorem pectoris, ſi quando moleſtus fuerit, linimenta, fotus, & cataplaſmata interdum exhiberi expediat.

4. Ut ſymptomatis ingentibus occurratur.

Indicatio Therapeutica 2^daria^, cujus intentiones ſunt materiam pulmonibus impactam (ſiquidem ea diſcuti aut reſorberi nequeat) concoquere, & per ſputum excernere, medicamenta vulgo maturantia & expectorantia requirit; quæ tamen utraque temperata ſint oportet, quæ nempe ſitim & æſtum febrilem ſedant potius quam exaſperant. Hujuſmodi remediorum, pectoralium proprie dictorum, ſpecies in capite de Tuſſi ſuprà recenſuimus; præſcripta ſelectiora, & ad hunc affectum maximè accommoda, infrà ſubdentur.

Indicatio 2. materia morbifica maturationem & expectorationem reſpicit.

Remediorum Formulæ.

1. 2. Medicamenta ad primam & ſecundam intentionem conducentia juxta formulas ſequentes præſcribuntur,

℞. *Aq. Cardui Mariæ* ℥x. *papaveris Rhæad.* ℥iii. *ſyrup. eiuſdem.* ℥j. Iulapia.

 Margarit.

Margarit. præparat. ʒj. *f. Iulapium. Doſis coch.* vj. *quarta quaque hora.*

℞. *Aq. Ceraſorum nigrorum, Cardui benedicti, meliſſæ, ana* ℥iiij. *pulv. dentis Aprugni* ʒj. *ſyrup. violac.* ʒx. *f. Iulapium, ſumend. eodem modo.*

Apozema.

℞. *Radic. graminis* ℥iij. *raſur. eboris, C.C. ana* ʒiij. *paſſular. exacinat.* ℥iſs. *liquiritiæ* ʒij. *coquantur in aq. fontan. lib. iij. ad ij. colaturæ adde ſyrup. violacei* ℥j. *ſalis prunell.* ʒj. *f. Apozema: ſumatur ad* ℥iij. *vel iiij. ter in die.*

Catharſis.

Propter eandem intentionem, viz. ut vaſa depleta morbi fomitem ſubtrahant, aut ipſammet materiem morbificam reſorbeant, etiam Catharſis à multis præſcribitur. In veterum praxi contra hunc morbum, ſicuti & pleroſque alios, poſt phlebotomiam, præparantia & purgantia, ritu conſtante inſtitui ſolent; atque nuper Chymici cum majori audaciâ vomitoria propinant, & præ ceteris quibuſque remediis in Peripneumoniâ prædicant. Quinimo phlebotomiâ neglectâ, aut interdictâ, præcipuum ſanationis cardinem in Emeticis ſtybeatis collocant: quo temerario illorum conſilio neſcio an quidquam pernicioſius excogitari poſſit. In ruſticis & robuſtis corporibus interdum hæc pharmacia impune celebratur, plerunque tamen haud minus infructuoſe; in teneris vero conſtitutionibus, vix veneno inferius cenſeri debet. Quod vero ad catharſin ſpectat, etſi non ſtatim ab initio conveniat, quin fere ſemper officit; attamen finitâ materiæ morbificæ fluxione, & ſedatâ ſanguinis efferveſcentiâ, cum pharmaco ſolutivo corpus blande evacuare licebit.

Purgantia.

℞. *Decoct. Sennæ Gereonis* ℥iiij. *ſyrup. roſarum ſolutiv.* ℥j. *miſce f. potio. vel,*

℞. *Sennæ opt.* ʒiij. *Caſſiæ totius, Tamarindorum ana* ℥ſs. *ſem. Coriandri* ʒij. *coquantur in aq. fontan. ſ. q. ad* ℥vj. *colaturæ adde ſyrup. violacei* ℥j. *clarificetur cum ovi albumine, & exhibeatur.*

Purgantia non ſemper, nec unquam temere in hoc morbo propinentur; verum Enemata crebro, imo plerunque quotidiano ſint in uſu; hæc autem lenia tantum ſint, & emollientia, quæ, ſine magna humorum aut ſanguinis agitatione, alvum blande ſubducant. In hunc finem lac, aut ſerum lactis, cum ſaccharo rubro, aut ſyrupo violaceo ſæpe convenit: vel,

Enemata.

℞. *Folior. Malvæ utriuſque, meliloti mercurialis, ana M. j. ſem. lini, fœnicul. dulc. ana* ℥ſs. *pruna dulcia n. vi. coquantur in aq. fontan. ſ. q. ad lib. j. cui adde ſyrupi violacei* ℥j. *ſacchari* ʒx. *ſalis prunellæ* ʒj. *f. enema.*

Sanguinis lentorem diſſolventia.

3. Medicamenta propter tertiam intentionem, viz. ſanguinis lentorem diſſolvendum, exhiberi ſolent ſub forma pulveris, ſpiritûs, hauſtûs, vel boli

li,juxta modos ſequentes.

1. Pulveres.

Pulveres.

℞.*Oculor.Cancri pulv.ʒij.ſalis prunellæ ʒiſs.ſacchari perlati ʒj. f. pulvis,dividatur in vi.partes,ſumatur una ſexta quaque hora, cum Iulapio, vel Apozemate appropriato.*

℞.*Pulv.dentis Aprugni (vel mandibul.piſcis Lucii) oculor. Cancri ana ʒiſs.florum ſalis Armoniaci, pulv. florum papaveris Rhœad. ʒſs. miſce pro iiij.doſibus.*

2. Spiritus & Liquores Chymici.

Spiritus.

℞.*Spir.ſalis Armoniaci cum olibano deſtillat.ʒij. Doſis gutt. xii. ad xv. vel xx.ter in die.*

℞.*Spiritus Urinæ vel fuliginis ʒiij. detur eodem modo.*

℞.*Spiritus nitri dulcis,viz.cum ſpiritu vini ſæpius cohobati ʒiij. Doſis gutt.vi.ad x.eodem modo.*

℞. *Spiritus Tartari ℥ſs. Doſis gutt. xv. ad xx. vel xxv. cum vehiculo idoneo.*

℞. *Mixturæ ſimplicis ℥j. Doſis ℈j.ad ʒſs.eodem modo.*

3.Hauſtus.

Hauſtus.

℞.*Aq.Cardui lib.j.ſtercoris equini recentis ℥iij.diſſolve calide,& filtra. Doſis ℥iij. vel iiij.bis aut ter in die, addendo ſyrup. violacei vel papaveris Rhœad. ℥ſs.*

℞.*Folior.Taraxici,M.ij.contuſ.affunde aq.Cardui Mariæ lib.ſs. Theriacalis ℥ſs.f.expreſſio;cui adde pul.Oculor.cancri ʒj.ſum.cochl.iiij. ad vj. ter in die.*

Symptomatum cu ratio.

Quarta medendi intentio reſpectu Symptomatum maxime urgentium diverſimodos medicamentorum apparatus ſuggerit. 1. Reſpectu febris Iulapia & Apozemata ſuperius deſcripta conveniunt. Porro Chryſtalli mineralis uſus valde frequens eſſe debet.2.Ad tuſſim & dyſpnœam linctus,eclegmata,& decocta, vel Iulapia pectoralia cum fructu exhibentur.

Linctus.

℞.*Syrupi Iujubini,Capillorum veneris,ana ℥iſs.violacei ℥j. florum nitri ℈j.f.linctus, ſumendus ſubindè lambendo.*

℞. *Syrup.Dialthææ ℥j.diacodii,papaveris Rhœad. ana ℥ſs. oculor. cancri tenuiſſimè pulv.℈ij.f.linctus ſumend.eodem modo.*

Eclegmata.

℞.*Syrup.de hyſſopo,liquiritiæ,ana ℥iſs pul.florum papaveris rhœad. ℈j, oculor.cancri ʒj. Loch. de pino ʒvj.miſce.f.Eclegma: de quo ſumatur qu. nucis Moſchat. quaer ant ſæpius in die.*

N 2 Radic.

Apozema. ℞. *Radic. graminis, cherefolii, Althea, ana* ℥j. *ficus iiij. jub. ſebeſten. ana. n. vi. paſſularum ſolis* ℥j. *liquiritiæ* ʒiij. *hordei* ℥ſs. *coquantur in aq. fontan. lib. iij. ad ii. f. colatura: cujus Doſis* ℥iij. *vel iiij.*

℞. *Paſſularum exacinat.* ℥iſs. *corylos iiij. inciſas. liquiritiæ inciſ* ʒiij. *aq. hiſſopi lib. iſs. f. f. infuſio clauſa & calida per ſex horas; colaturæ adde ſyrup. de Althæa* ℥iſs. *f. Iulapium, Doſis cochl. iij, vel iiij. ſæpius in die ſenſim deglutiendo.*

Ad vigilias. 3.tiò Contra viglias ℞ *Aq. papaveris Rhœad.* ℥ij. *ſyrup. ejuſdem* ʒvj. *Aq. Epidemic.* ʒij. *f. hauſtus horâ ſomni ſumendus.*

Si pulſus ſit fortis, & vires conſtiterint, ℞ *Aq. flor. paralyſeos* ℥iij. *ſyrup. de Meconio* ℥ſs. *f. hauſtus horâ ſomni ſumendus.*

Ad dolorem. 4. Si dolor circa locum affectum moleſtus erit, ℞ *Vnguent. dialthææ* ℥ij. *olei Amygdal. dulc.* ℥iſs. *miſce, f. linimentum cum charta emporeticâ tenuiore adhibendum.*

℞ *Vnguent. Dialthææ, pectoralis, ana* ℥iſs. *olei lini expreſſi recentis* ʒj. *cui* ℞ *emplaſtr. de mucilaginibus q. ſ. f. emplaſtrum pro pectoris regione ſupra locum affectum applicandum.*

Maturantia. 5to Propter ultimam medendi intentionem, quæ indicationi 2dariæ ſuccurrens, medicamenta maturantia, & expectorantia præſcribit, formulæ ſequentes conveniunt.

Expectorantia. ℞ *Olei lini recenter expreſſi* ℥iij. *ſyrupi. violacei* ℥ij. *aq. hyſſopi lib. ſſ. miſce in vitro. Sum.* ℥ij. *vel iij. ter in die, vas prius conquaſſando.*

℞ *Olibani pulv.* ʒj. *ponatur in pomo excavato, & coquatur cineribus, calidis; comedat horâ ſomni repetendo per tres aut quatuor vices.*

℞ *Olei Amygdal. dulc. recentis. Syrup. capill. veneris, ana* ℥iſ. *ſacchari candi* ʒij. *terantur in mortario vitreo ad perfectam mixtionem f. linctus cum bacillo liquiritiæ ſæpius in die ſumendus: item cochl. j. ter in die in hauſtu liquoris poſſetici capiatur.*

Quoad cetera, remedia ad Phthiſin incipientem præſcripta etiam in hoc caſu proſunt.

Facile hic eſſet Peripneumoniâ affectorum Hiſtorias, ac inſtantias plurimas congerere: ſed cum ſimili ritu & morbi typus, & ſymptomatum rationes pene in omnibus habeant ſufficit hic exemplum ſolummodo unum aut alterum notare. Itaque dum hæc ſcriberem, ad Peripneumoniacum graviter ægrotantem accerſor. Hic in Ætate 50 circiter annorum, corporis macilenti & temperamenti bilioſi, à frigore ſuſcepto in febrem cum tuſſi, dolore pectoris & reſpiratione difficili incidit. Cum ita quatriduò ſine ullo remedio aut adminiſtratione medica laboraſſet, *(Hiſtoria prima.)*

reperi

reperi inſigniter febricitantem, cum ſiti & immani præcordiorum phlogoſi, difficillime & cum Thoracis nixu & Bronchiorum ſtrepitu ægre reſpirantem, ut plane in ipſo mortis agone poſitus videretur. Huic cum pulſus (etſi celer, & perturbatus) ſatis tamen fortis eſſet, illico phlebotomiam præſcripſi, ad ℥viij. vel x. à quâ cum parum levaminis recepit, poſt tres horas immiſſo prius clyſtere repetendam ad ℥xij. præcepi: inſuper *Spiritus C. cervi* gut. 12. 6ta quaque horâ cum Iulapio appropriato, & intermediis temporibus pulveris ſequentis Doſin exhibendam curavi. ℞. *Pulv. oculorum cancri, ſalis prunellæ, ana* ℨ j ſs. *Margaritarum* ℨj. *ſacchari candi* ℈ ij. *f.* Pulvis, dividatur in octo partes. Porro cepit hauſtum Apozematis pectoralis ſæpius ad libitum. Horum uſu intra tres horas ſymptomata omnia remittere ceperunt, atque nocte inſequenti ſudavit, & aliquantulum dormivit; poſtridie phlebotomia iterabatur, & deinceps iiſdem remediis continuatis intra quatuor aut quinque dies integrè convaluit. Sanguis è vena detractus in ſuperficie viſcoſus ſemper & decolor fuit.

Vir quidam generoſus temperamento ſanguineo & habitu corporis Athletico præditus, poſt vini potum immoderatum febrem cum Peripneumonia graviſſima contraxit, adeo ut ſiti & calore ſummè urgentibus, erectus uſque in lecto aut Cathedra ſedens, & creberrimè anhelans, aërem flammæ vitali ſuſtinendæ parem, vix ac ne vix introducere potuerit. Cum phlebotomiam copioſam ferre nequiret, ſanguinem bis aut ter de die in diem detraxi; enemata crebra injiciebantur: inſuper Apozemata, Iulapia, item ſpiritus Armoniaci, ac pulveres teſtacei per vices exhibebantur. Intra quatuor aut quinque dies febris remiſit nonnihil, item melius reſpirare, & ſomnos interdum breves capeſſere cepit, uſque tamen de pectoris gravamine inſigni & ſpirabilium oppreſſione intolerabili querebatur: Quare cum phlebotomia non amplius tuta foret, veſicatoria perampla brachiis & cruribus applicui: ulcuſcula in brachiis brevi ſanabantur, in Tibiis vero excitata non tantum aperta manebant, verum poſt quinque vel ſex dies immenſum fluebant, & deinceps ferè per menſem ichoris acerrimi copiam ingentem quotidie profundebant; interea pulmones ſenſim melius habuere, & demum ſarcina omni immunes evaſere; denique ulcuſcula veſicatoriis excitata ægrè admodum, & non ſine crebra pharmacia perſanari potuerunt. *Hiſtoria ſecunda.*

N 3 SEC-

SECTIO I.

Cap. IX.

De Pleuritide.

Pleuritis & Peripneumonia morbi affines.

QVanta inter Pleuritin & Peripneumoniam ſit affinitas, ſupra innuimus; nimirum quod licet uterque affectus interdum ſolitarius, & ab altero ſeparatim exiſtat, ſæpius tamen aut coincidunt, aut alter modo hic, modo iſte, alteri, ſupervenit, aut ſuccedit. Vtriuſque eadem Procatarxis, viz. ſanguinis ad lentecendum, ſimulque effervescendum Diatheſis; quinimo eadem cauſa conjuncta eſt, nempe vaſorum alicubi minorum, ob talem ſanguinis diſpoſitionem obſtructio phlegmonώδης; porro à Medicis pleriſque neotericis ad utrumque morbum eadem præſcribitur medendi methodus: potiſſima diſcriminis ratio, quâ ab invicem diſtinguuntur, à locis affectis, quæ nomina eorum denotant, deſumitur. Enimvero ſanguis ad obſtructionem inflammatoriam alicubi acciendam prædiſpoſitus, morbi nidum ideo ſæpius in pectore defigit; quoniam hic, propter incendii vitalis focum, immanius efflagrat; ac inſimul effluviis vaporoſis aliiſque recrementis, quæ circulationem præpediunt, minime liberatur. Quibus accedit, quod regione hac clauſa ſanguinis compages, per ductus anguſtiores tranſitura, non, uti in viſceribus imi ventris, aut fermento quopiam reſeratur, aut ſucco aquoſo recens diluitur: itaque ſi forſan cruor, per arterias vertebrales in membranam coſtas ſuccingentem provectus, in tranſitu ſuo circa vaſorum anguſtias aut intercapedines hærebit, affectus, de quo nunc agitur, ſuccedet: pariter ſi quando intra ductus pulmonares obſtructio contingat, Peripneumonia, prout ſupra oſtenſum eſt, excitabitur. Quamobrem juxta morbi hujus Pathologiam ſuperius traditam, quæ ad pleuritidis tum Theoriam, tum Therapeiam ſpectant, facili negotio deſignari poſſunt.

Quomodo inter ſe differunt.

Pleuritidis Sedes.

Morbi hujus (quoties primarius & ſolitarius exiſtit) ſedem in pleura ſeu membrana coſtas internas ſuccingente conſiſtere, tum doloris ſenſus, tum obſervationes Anatomicæ Pleuriticorum defunctorum habitæ plane teſtantur. Eſt autem Pleuritis vera & ſingularis, inflammatio ipſius pleuræ, ex affluxu ſanguinis effervescentis, ſimulque lenteſcentis, per arterias vertebrales excitata cum febre continuâ & acutâ, dolore lateris pungente, tuſſi, & difficultate ſpirandi.

Cauſa ejus proxima.

Cauſa hujus proxima, eſt ſanguis in membranæ iſtius vaſis minoribus

ac

ac interſtitiis (pariter ac in Peripneumonia) ob lentorem obſtructus, aut extravaſatus, dein ob turgeſcentiam copioſius ibidem aggeſtus, proindeque phlegmonen excitans. Huic ſupervenit dolor acutus, ob ſolutionem continui in parte maxime ſenſili; item tuſſis oritur propter irritationem muſculis intercoſtalibus impreſſam; inſuper & reſpiratio difficilis, ob fibras muſculares quoad actionem ſuam læſas; quæ ſiquidem contractiones longas & validas perficere nequeant, debiles, ſed & crebriores inire coguntur: ſecus ac in Peripneumonia, in qua ſymptoma iſtud à pulmone nimis oppleto & infarcto oritur. Febris à ſanguinis efferveſcentiâ cietur, & Pleuritidis fere ſemper comes potius quam effectus eſt. Enimvero ſanguis, à quacunque cauſâ in turgeſcentiam febrilem actus, ſi infimul in compage ſuâ conſtrictus ad lenteſcendum aptus fuerit, una cum febre ſæpiſſime Pleuritin, vel Peripneumoniam, vel utramque inducit. Hinc obſervare eſt morbum hunc ſpeçiem ſæpe variare, & locum mutare, viz. de Pleuritide in Peripneumoniam, ac vice verſâ; dein ab utroque, aut alterutro in Phrenitin, aut Anginam migrare: in quantum ſcilicet cruor inter efferveſcendum exuvias ſuas viſcoſas modo in hac parte, modo in illa, modo ſimul in pluribus deponit, dein iterum reſumit, ac varie transfert.

Cauſæ Pleuritidis remotiores eædem prorſus ac Peripneumoniæ, viz. quæcunque ſanguinem ad lenteſcendum, ſimulque efferveſcendum prædiſpoſitum exagitant, inque turgeſcentiam febrilem concitant. Huc ſpectant caloris & frigoris exceſſus, pororum conſtipatio ſubita, crapula, vini aut liquorum ardentium potus, exercitium immodicum; quandoque aëris conſtitutio maligna hunc morbum fere quibuſvis inducit, & epidemicum reddit: cui accedit, quod nonnullis à conſtitutione ſuâ, aut conſuetudine, hic morbus admodum familiaris exiſtat; proinde ut ſanguinis intemperies, per quamvis fere occaſionem inducta, mox in pleuritida tranſeat.

Ex prædictis morbi hujus ſigna, quibus tum quoad eſſentiam ſuam dignoſcitur, tum ab aliis morbis, & præſertim à Pleuritide nothâ, & Peripneumoniâ diſtinguitur, ſatis manifeſta apparent. Notandum vero lateris dolorem quandoque valde moleſtum exoriri; qui cum pleuritin mentiatur, pro ea interdum, licet perperam, ſumitur. Enimvero in quibuſdam ſcorbuto, & affectibus nervoſi generis obnoxiis, nonnunquam accidit humorem acrem, & ſumme dolorificum in pleuram, aut muſculos intercoſtales deſcendere, ibique defixum, cruciatus acerrimos inferre; quæ tamen affectio à pleuritide diſcriminatur, quatenus ea febre ac ſiti vacat, pulſus uſque moderatus & laudabilis perſtat, non raro appetitus, imo & vires conſtant; porro dolor haud diu fixus eſt, aut uni limitatur loco, ſed ſenſim huc illuc in partes vicinas repit, juxta quod materies, per fibrarum ductus, è loco in locum dilabitur.

Morbi

Differentia ejus. Morbi hujus differentiæ haud plures occurrunt; attamen diſtingui ſolet, quod nempe ſit vel exquiſita & vera, qualem modo deſcripſimus; vel notha, quæ ſedem in muſculis intercoſtalibus vel in eorum interſtitiis habens, à flatu vel humore ſeroſo & acri ibidem aggeſto procedit; atque ſine phlegmone, aut febre, dolorem minùs acutum excitat: cumque dolor exteriùs conſitus ſit, ægrotantes plerunque in latus oppoſitum meliùs quàm in affectum decumbunt, ſecus ac in pleuritide verâ. 2dò Pleuritis aut ſimplex eſt, vel cum Peripneumonia, aut alio quodam affectu complicata; & ſic vel primaria vel 2daria eſt, vel cum altero affectu connata.

Prognoſis. Quod ſpectat ad morbi hujus prognoſin, Hippocrates pleura tecmeria notavit, quibus pleuriticis bonus aut malus eventus ſignificatur. Singula hæc percurrere, & commentariis adjectis explicare, nec otium erit, neque operæ pretium videtur. Quod rei ſumma eſt, de pleuritico expectatur, vel ut morbus ſtatim ſolvatur, partim crebrâ & liberâ phlebotomiâ, & partim ſudore critico die quarto vel citra octavum exorto; vel ut his non rite ſuccedentibus, diutius protrahatur; & tunc ſæpiſſime huic morbo peripneumonia, aut empyema, vel utrique affectus superveniunt; è quibus ſequitur morbi ſolutio non niſi lenta & incerta, & ſæpiſſime aleæ periculoſæ plena.

Peripneumonia pleuritidi non ſtatim judicatæ (uti ſæpius aſſolet) ſuperveniente, tota ſpes in ſputo maturè concoquendo & cito expectorando conſita eſt: hoc enim ſi laudabile & copioſum fuerit, atque facilè & feſtinè excernatur, ſæpe morbum utrumque in totum ſolvit. Attamen haud propterea ſequitur materiam pleuriticam è latere in pulmones per ductus neſcio quos cæcos derivari, aut eandem, è pleura in cavitatem pectoris exudatam, à pulmonibus imbibi, & demum per ductus ſurſum antlari, & foràs excerni. Sed cum Peripneumonia Pleuritidi ſupervenit, atque materies, pulmonibus impacta, per ſputum evacuari incipit, adeo ut loca affecta pulmonaria continue depleantur; ſanguis ſaburram alteram in pleura defixam reſumit, eamque ad pulmones, ubi exportationis loca patefiunt, ſputo ejiciendam defert. Quod ſi pleuritis neque per ſe, neque per peripneumoniam adſcitam judicabitur, tandem vel abſceſſu in pleura, aut etiam in pulmone facto, Empyema ſuccedit; vel materies omnis, in pulmonem delata, ibidemque putreſcens, & viſceris unitatem ſolvens, Phthiſin ægre ſanabilem, aut exitialem parit.

Curatio ejus. Circa pleuritidis curationem, quandoquidem hujus morbi ſtatus, criſis & tendentiæ multiplices fuerint, pro vario ipſorum reſpectu indicationes Therapeuticæ diverſimodæ occurrunt; & pro re natâ, juxta prudentis medici conſilium, primitus inſtitui, & ſubindè alterari, aut continuari debent. Enimvero alia convenit methodus ad Pleuritin ſimplicem,

cem, & ſolitariam, atque alia ſi cum Peripneumonia complicetur; inſuper aliam atque aliam ordinare oportet, ſi forſan aut per ſputum criſis expectatur, aut, rebus in pejus euntibus, morbus vel in empyema tranſiturus, vel ad phthiſin inclinat. Quod ad tres caſus poſteriores, viz. quando Pleuritis primò incipiens in Peripneumoniam, vel Empyema, aut denique diatheſin phthiſicam tranſit, ratio medendi appropriata in cujuſque horum morborum pathologiis particulatim traditis deſignatur. Quod itaque ad præſens inſtitutum pertinet, ad Pleuritin primariam, & ſimplicem tres indicationes ſe offerunt, ſc. Curatoria, Præſervatoria, & Vitalis.

I. Prima Indicatio Phlegmonen, ſive ſanguinis in pulmone obſtructionem, omni modo quàm citiſſimè tollendam curat in quem finem Phlebotomia omni ſemper ævo à medicis quibuſque (exceptis tantum fanaticis quibuſdam aut pſeudo-chymicis) velut remedium præcipuum præſcribi ſolebat. Cujus ratio prorſus eadem eſt, ac in Peripneumonia, & pleriſque aliis affectibus, propter ſanguinis alicubi remoram, & proinde aggeſtionem excitatis: nimirum quòd vaſa ſanguifera multum inanita, non tantum morbi fomitem reſcindant, ſed & materiem, quæ cauſa ejus conjuncta eſt, reſorbeant, & alio deferant. Quamobrem ſanguis in pleuritide, modo vires conſtent, & pulſus ſit fortis, liberrimè detrahatur. Et quidem longè præſtat eam primâ, & quaque deinceps (quoties repetere opus erit) vice plenius emitti, quàm phlebotomias parciores ſæpius iterare. Quippe ſanguinis lenteſcentis, ac in viſcoſitatem degeneris, portiones quamplurimæ circa locum affectum aggregantur; quæ niſi vaſis per phlebotomiam copioſam valde depletis, illinc avocentur, & magna ex parte foràs effluant, ſanguinis miſſio effectu deſiderabili fruſtrabitur. Quare quod medici quidem præſcribunt, ſanguinem in pleuritide uſque ad leipothymiam hauriendum eſſe, rationi haud incongruum videtur: quamvis ea praxis haud temere facienda ſit; quoniam omnis evacuatio virium tenori & tolerantiæ proportionari debet, quam regulam talis phlebotomia excedit.

Indicatio prima.

Phebotomia fere in omni pleuritide neceſſaria.

Quanquam autem de ſanguine in pleuritide mittendo generalis ferè omnium medicorum fuit conſenſus; attamen circa locum, quæ vena aperiri debeat, maxima ſemper lis erat, Hippocrates & Galenus è directo latere laborantis venam ſecabant; Poſtea Arabes & eorum aſſeclæ Itali, ac Galli, aut ſaphenam aut baſilicam lateris oppoſiti aperiebant, phlebotomiam ejuſdem lateris ſub piaculo damnantes. In ſequiore tamen ævo Græcorum antiquorum praxis paululum revixit, ut nonnulli venam ejuſdem lateris ſecare auderent; uſque tamen alteri alteros oppoſitæ ſententiæ authores, quotiès infauſtus contigit eventus, quaſi homicidii reos judicabant. Dumque adeo inter medicos circa phlebotomias

Qua Vena in pleuritide aperienda.

Variæ opiniones recenſentur.

O mias

mias haud minor quàm inter Iudæos & Samaritanos latreias ſacrum locū decertatio eſſet, tandem circulationis ſanguineæ doctrina à Cl. Harveo, novæ inſtar facis prodita, controverſiæ hujus nebulas omnes diſcuſſit; ſtatim ut liquido appareret perinde fere eſſe, ſive in pleuritici latere affecto, ſive oppoſito vena ſecetur; quamvis noſtro ſeculo mos invaluerit, primò & potiùs venam affecti lateris aperire. Attamen vena brachii' ſive hujus ſive iſtius aperta, immediate nihil omnino ab arteria vertebrali aut à pleura detrahit; tantum venæ Azygi aut vertebralis rami ſunt, quæ ſanguinem è loco affecto excipiunt: hoc autem ut faciant, non alio modo deplentur illi, niſi quod totius ſanguinis quantitas per phlebotomiam ubicunque factam minoratur. Pro vena lateris affecti potius ſecandâ tantùm hoc dici poteſt, quod venâ baſilicâ depletâ arteriæ brachiales uberiorem ſanguinis penum excipiunt; hinc Aortæ rivus ſanguineus, ex iſto latere rapidiùs verſùs ramos brachiales decurrit, ac interea forſan in celeri iſto tranſitu ſuo, paulo minus ſanguinis arteriis vertebralibus pro morbi fomite infundit. Quod ſpectat ad opinionem iſtam, ſanguinem κατ' ἶζιν è loco in locum quandoque uberius deferri, hinc ut, pulmone dextro aut hepate phlegmone obſeſſis, pars dextra capitis doleat, & faciei plus rubeſcat; dico interdum ita fieri, quoniam ægrotantes ſuper latus affectum conſtanter in lecto decumbunt; proinde ob vaſa compreſſa, ſanguis in partibus aliis ejuſdem lateris inter circulandum diutius moratur. Super his, cum phlebotomiæ hiſtoriam, & Ætiologiam trademus, altius inquiretur.

Cucurbitulæ cum ſcarificatione phlebotomiæ vicem ſupplent

Quod ſi phlebotomia, ob pulſum debilem, & functionis Animalis languorem, nec primo celebrari, neque dolore licet plurimum urgente, iterari debeat, hujus vicem cucurbitæ cum ſcarificatione, loco dolenti adhibendæ, bene ſupplent. Riverius & Zacutus Luſitanus notabilia curationum hoc remedio effectatum exempla citarunt. Et quidem hæc praxis rationi ſatis firmæ inniti videtur; nam ſanguine è latere affecto detracto, qui in vaſis vicinis aggeſtus, morbi cauſa conjuncta eſt, commovetur, & partim extrahitur, partimque circulationi redditur. Porro ad tollendam pleuræ phlegmonen, præter ſanguinem phlebotomiâ liberâ aut ſcarificatione detrahendum, etiam humores ſeroſi, aliique recrementitii, tum è maſſa ejus, tum è viſceribus per ſedem, ac ſudorem ſolicitari, ac blande excerni debent, Cathartica fortiora jure interdicuntur, quia ſanguinem exagitant, inque loca affecta altius impingi faciunt.

Cathartica & vomitoria utrum in pleuritide exhibenda.

Quod autem chymici quidam celebres, viz. Ang. Sala, Hartmannns, M. Rulandus, cum multis aliis, vomitoria ſtybeata pleuriticis quibuſque audacter exhibent, & pro remedio optimo prædicant, mihi ſanè nec tutum hoc; nec rationi congruum videtur; unica, ut opinor, juvandi ratio, eaque valde incerta & diſcrimine plena

poteſt

poteſt eſſe, viz. ut pharmaco vehementius operante, dum laborantes ſpirituum exolutiones, aut leipothymias patiuntur, ſanguinis vigor omnis & turgeſcentia concidant, proindeque fibræ nerveæ corrugationes aut contractiones ſuas dolorificas remittant, atque vaſa ſanguifera plurimum inanita materiam morbificam reſorbeant: interea periculum eſt ne humores violenter commoti, ad partem affectam impetuoſius ruant; ſaltem ne ſpiritibus nimium dejectis, & naturæ opere circa materiæ morbificæ coctionem, aut ſecretionem, perturbato, vires ſuccumbant, antequam morbus judicabitur. Interea tamen enemata crebri aut quotidiani ſint uſus: quinimo pharmaca interdum ſolutiva mitiora, modo febris non admodum intenſa ſit, concedantur. Iulapia, & decocta attemperantia, atque ſudores, vel urinas blande moventia, qualia ſupra ad Peripneumoniam præſcripſimus, hic etiam conveniant; calidiora quæque acria, ſive aromatica, aut ſpiritu vinoſo prædita, ſedulo vitentur. *Quæ alia remediorum genera in hoc morbo conveniunt.*

II. Secunda Indicatio Præſervatoria, contra ſanguinis lentorem, & efferveſcentiam deſtinata, ejuſmodi medicamenta præſcribit, quæ, cum ſale volatili, aut Alcaliſato conſtent, ſalium acidorum, fixorum, aut alias νοσηρῶν, cum aliis particulis craſſioribus combinationes initas deſtruunt. In quem finem oculi, aut chelæ cancrorum, dens apri, lapis carpionum, mandibulum piſcis Lucii, os cordis cervi, priapus cervi, ſal prunel. Sal coralliorum, ſal urinæ, aut C. C. volatilis, pulvis ſanguinis hircini, infuſio ſtercoris equini, Sp. C. cervi, ſalis Armoniaci, Sp. Tartar. Mixtura ſimplex, Bezoarticum minerale, Antimonium diaphoreticum, flores ſalis Armoniaci in pleuritide remedia perquam celebria exiſtunt. *Indicatio 2da præſervatoria.*

III. Tertia Indicatio vitalis, quæ proſpicit, ut vires, & calor vitalis durante morbi curſu in debito tenore ac ſtatu præſerventur, præſcribit, imprimis aptam victus rationem, ac inſuper remedia Cardiaca, & Anodyna, quæque aliis, ſi forſan emergant, ſymptomatis tempeſtivè occurrunt. Imò in pleuritide vera victus tenuiſſimi ratio, ex meris ſc. avenaceis, ac hordeaceis inſtitui debet; & pro potu ordinario ptiſana, aut cerviſia lacteata potius, quam cerviſia ſimplex convenit: quanquam in ſiti immani etiam hæc in quantitate moderata concedenda ſit. Inſuper ad ſitim reſtinguendam Julapia, Apozemata & emulſiones per intervalla ſumantur: quibus omnibus ſal prunellæ adjiciatur. 2do Cardiaca ſolum temperata adhibeantur, quæ ſpiritus animales blandè refocillent, & ſanguinis, plus debito efflagrantis, accenſionem minimè intendant. Propter has intentiones *Aq. Cardui Mariæ, card. benedicti, meliſſæ, boraginis, paralyſeos, ceraſorum nigrorum*, cum fructu exhiberi ſolent: quibus margaritarum & coralliorum pulvis adjiciatur. Tertio Anodyna tum intus ad ſomnum, ſi quando valde deficiat, conciliandum, tum *Tertia Indicatio vitalis.* *Cardiaca.*

extus ad dolorem lateris leniendum adhibere oportet. Prioris generis uſitatiora ſunt papaveris rhæados, aqua deſtillata, ſyrupus, & pulvis, quæ in Pleuritide æquè ac Peripneumonia, Specifica æſtimantur. Porro cum dolor valde acutus, & vigiliæ plurimum urgebunt, etiam Diacodiata propinare licebit. Contra dolores linimenta, fotus, cataplaſmata, ac interdum animalium recens mactatorum viſcera calentia applicanda conveniunt. Hæ ſunt præcipuæ medendi intentiones quæ ad exquiſitam & ſimplicem pleuritida, antequam Peripneumoniam ſibi conſciſcat, vel in ipſam aut empyema tranſeat, ſanandam requiſitæ videntur. Reſtat modo ſingulis hiſce ſelectiores medicamentotum formulas adaptare.

Anodyna.

Remediorũ formula 1mo Ad phlegmonen tollendam. Iulapia & Apozemata.

Primo igitur circa morbi initium, ad phlegmonen tollendam Iulapia, Apozemata, pulveres, clyſteres, & blandè ſolutiva præſcribi ſolent. ℞ *Aq. Cardui Mariæ ℥viij. Papaveris Rhæados ℥iiij. Syrup. ejuſdem ℥i. ſalis prunel ʒj. f. Iulap. Doſis ℥ij. vel iij. 3tia quaque hora.*

℞ *Radic. graminis ℥iiij. hordei ℥ſs. corticum pomorum M. j. paſſularum ſolis ℥j. liquiritiæ ʒij. coquantur in aq. fontan. lib. iij. ad ij. colaturæ clarificatæ adde ſyrupi violacei ℥iſs. ſalis prunel. ʒiſs. f. apozema. Doſis ℥iij. vel iiij. ſæpius in die.*

℞ *Salis prunel. ʒij. florum nitri ʒj. pul. florum paveris Rhæados ℈ij. ſacchari cand ℈iiij. f. pulvis; Doſis ʒſs. ter vel quater in die.*

℞ *Decocti malvæ totius cum prunis dulcibus lib. j. Syrup. violacei ℥iij. ſalis prunel. ʒi. f. enema.*

℞ *Caſſiæ totius contuſ. ℥ij. tamarindorum ℥j. florum roſarum pallidarum M. j. ſem. coriandri ʒij. coquantur in ſ. q. aq. font. ad lib. j. colaturæ adde Syrupi de cichorio cum Rhabarbaro ʒij. clarificetur cum ovi albumine; Doſis ℥v. vel vj. mane per duos vel tres dies continuos.*

2do Ad Sanguinis lentorem tollendum.

2do Ad ſanguinis lentorem ſive viſcoſitatem coagulativam diſſolvendum ſequentia ex uſu erunt, ſc. formâ potus, pulveris, & ſpiritus.

Stercoris equini infuſio.

℞ *Stercoris equini recentis ℥iiij. Aq. cardui lib. i. ſs. f. infuſio clauſa & calida per horas ij. dein liquor filtretur; cui adde ſyrup. è ſucco Taraxici, vel cichorii ℥ij. ſp. ſalis Armoniaci ʒj. detur ad cochl. v. vel vj. ter aut quater in die.*

In hunc finem aq. ſtercoris equini egregiè convenit.

Et aqua deſtillata.

℞ *Stercoris equini lib. iiij. foliorum cardui benedicti, Mariæ, Scabioſæ, Anagallidis, ana M. iij. ſimul conciſis & commixtis affunde lactis recentis lib. vi. deſtillentur organis communibus; Doſis ℥ij. ad iij. vel per ſe vel cum aliis aq. deſtil. in forma Iulapii.*

In eundem uſum tincturæ, aut ſolutiones aliorum ſtercorum à medicis quibuſdam exhibentur, & ſummis laudibus prædicantur. Helmontius jure *ſtercus Iumenti*. Panarolus *ſtercus columbinum*, alii *ſtercoris gal-*

linacei album in pleuritide commendant, Epiphanius Ferdinandus *decoctum Nicotianæ* cum *ſapa diſſoluta* pleuriti cum fructu exhibere ſolebat; Valeriola *Decoctum florum papaveris Rhaados* pro experto, & familiari remedio habent: Cl. Sylvius mixturam ſequentem, cochleatim per brevia intervalla ſumendam, præſcribit. *Sylvij Antipleuriticum*

℞ *Aq. petroſelini, hyſſopi. ana ℥ij. fænicul. ℥j. theriacalis ſimp. ℥ſſ. laudan. opiat. gr. iiij. ſalis armoniaci ʒß. ſyrup. papaveris erratici ℥j. miſce.*

Huic compoſitioni Fredericus Deckers addit *pulv. Oculor. cancri, & Bezoartici mineralis, ana* ℈j.

Medicamenta, in hunc uſum maximè efficacia, formâ *pulveris* exhiberi ſolent. Exempli gratia.

℞ *Pulveris oculorum cancri ʒij. ſalis prunel. ʒiſs. florum papaveris Rhaad. ʒſs. miſce f. pulvis; Doſis ʒſs. ter aut quater in die cum vehiculo idoneo.* *Pulveres.*

Loco oculorum cancri, pulvis mandibulæ piſcis Lucii, aut dentis aprugni, aut priapi cervini, vel taurini uſurpari poſſunt; & ſi iſtis ſucceſſus defuerit, tentari debent ſequentia.

℞ *Antimonii diaphoretici, vel ceruſſæ ejus, aut Bezoartici mineralis ʒij. ſalis volatilis C.C. ʒſs. pulv. florum papaveris Rhaados ℈ij. f. pulvis. Doſis ℈j. ad ʒſs. ter aut ſæpius in die.*

Propter eandem medendi intentionem eſt, quod Riverius *pulv. fuliginis camini à ʒſs. ad* ʒj. alij pulverem *ſtercoris columbini* aut *gallinacei* exhibent. Quinimo propter analogiam hanc, quâ animalium ſtercora ſale volatili referta, in hoc morbo juvant, probabile eſt, quod *ſtercus caninum pleuritidi* haud minus quam *Anginæ* ſanandæ conferat; ac ita potius, quoniam hi morbi ſæpe Typos invicem commutant, atque alter alterutrius ſpeciem aſſumit. Liquores chymici, ſale volatili prædicti, etiam in pleuritide interdum inſigniter juvant. ℞ *Sp. ſanguinis ʒij. aq. papav. Rhaad. ℥iij. ſyrup. ejuſdem ℥j. miſce, detur cochleatim per brevia intervalla.* *Liquores Chymici.*

℞ *Sp. ſalis armoniaci cum olibano deſtillat. ʒiij. Doſis gut. xii. ad xv. val xx. ter aut quater in die in vehiculo idoneo: Eodem modo ſp. urinæ, fuliginis vel C.C. exhiberi poteſt.*

℞ *Spiritus Tartari ʒiij. Doſis ℈j. in vehiculo idoneo.*

℞ *Mixturæ ſimplicis ʒiij. Doſis ℈j. ad ʒſs.*

3. Quoad indicationem tertiam, præter victum tenuem, remedia car-

Indicatio tertia quæ remedia requirit.

diaca & Anodyna præſcribuntur. Prioris generis formulæ per Iulapia & Apozemata pro indicatione 1ma; per ſpiritus & pulveres pro 2da præſcriptæ ſuppleri poſſunt. Anodyna interna in vigiliis & dolore admodum intenſo exhibenda, juxta modos ſequentes, præſcribuntur.

Anodyna hypnotica.

℞ *Aq. papaveris Rhæad. ℥ij. ejuſdem ʒvj. ſp. C.C. gut. xii. f. hauſtus, ſumendus hora ſomni.*

Si ad altiora procedendum ſit. ℞ *Aq. cardui ℥ij. diacodii ʒiij. ad ℥ſs. vel ʒvj. ſp. ſalis armoniaci cum thure ℈ſs. f. hauſtus. Quandoque, tametſi rarius, ad Laudana aſcendere expedit; quæ tempeſtive exhibita, quatenus ſomnum concitant, & ſudores & urinas movent, inſigniter proſunt.*

℞ *Aq. florum paralyſeos ℥ij. laudani tartariſati gut. xvi. ad xx. ſp. ſanguinis ℈ſs. ſyrupi violacei ʒij. miſce f. hauſtus.*

Anodyna exteriora.

Anodyna exteriora in formâ linimenti, fotus & cataplaſmatis præſcribi ſolent.

℞ *Vnguent. Dialthææ ℥ij. olei Amygdal. dulc. ℥j. albi Græci ʒij. miſce, ſimul terendo.*

℞ *Emplaſtr. de mucilaginibus ℥ijſs. malaxetur cum oleo lini, & applicetur ſupra chartam emporeticam.*

℞ *Summitatum Malvæ utriuſque, foliorum mercurialis, Betæ, an. M. iiij. coquantur in aq. fontan. ſ.q. colatura uſurpetur pro fotu.*

℞ *Magma herbarum poſt liquoris expreſſionem contuſ. adde farinæ avenaceæ ℥vi. ſem. lini, fænugræci, an. ℥ij. unguent. dialthææ ℥ij. f. cataplaſma.*

Hiſtoria.

Pleuriticorum hiſtorias & inſtantias non eſt ut longe perquiram, hujus enim morbi exemplum notabile jam ſub manibus verſatur: nimirum virgo lectiſſima affectui iſti frequentiſſime, & velut habitualiter obnoxia, curæ noſtræ committitur. Hæc juvenis, admodum pulchra, temperamenti ſanguinei, ſed conſtitutionis valetudinariæ, à leviſſima quavis occaſione, viz. à frigore ſuſcepto, aut erratis in quolibet ſex non naturalium, quinimo interdum à mera anni aut aëris mutatione, in febrim (cui mox dolores pleuritici cum tuſſi, & reſpiratione difficili & plerunque dein convulſiones horrendæ ſuperveniunt) à multis nunc annis incidere ſolebat: cujuſmodi pathematis adeo graviter olim ſuccumbebat, ut non raro quotannis per aut ſupra ſex menſes intra cubiculum ſe continere cogeretur. Nuper autem etſi ab hac plaga non abſolvitur, rarius tamen ea plectitur. Superiori anno per totam æſtatem, & fere Autumnum mediocriter valuit, ſub initium hyemis ab eo morbo decubuit, jamque circa finem ejus denuo ægrotat. Dolor pleuriticus latus

dextrum conſtanter occupat, ubi ſanguine circa muſculos intercoſtales in tranſitu hærente extravaſato, fibræ irritatæ ſenſum moleſtiſſimum, ſimulque motum tuſſiendi convulſivum ineunt, & fere perpetuo iterant: interea pulmones ſatis firmi, & quoad ductus aperti, ſanguinem, ut ut lenteſcentem, ſine remora (quæ peripneumoniæ ſæpe parens eſt) expeditè trajiciunt. Huic nulla remedia ſine phlebotomia prodeſſe ſolent; quæ ſemper adeo potiſſimum neceſſaria eſt, ut unaquaque ægrotationis vice, invitis omnibus eam ter aut quater, imo interdum ſæpius repetere cogeremur: cruor emiſſus in ſuperficie pelliculam viſcidam & albicantem conſtanter habet. Hic morbus ſemper fuit pleuritis ſimplex, peripneumoniæ expers, & pro curatione ejus methodo ſequenti conſtanter cum ſucceſſu uſa eſt.

℞ Spiritus ſalis Armoniaci cum gum. amoniac. ʒiij. capiat gut. xv. ad xx. ter in die cum julapio ſequenti.

℞ Aq. cardui, ceraſorum nigrorum ana ℥vi. hyſteric. ʒj. ſacchari ʒvi. intermediis temporibus cepit doſin pulveris cum Apozem. ℥iij.

℞ Pul. oculorum cancri, dent. aprugni, ſalis prunell. an ʒj. f. pul. divide in ſex partes.

℞. Radic. graminis ℥iij. eringii condit. ℥j. ras. eboris C. C. *an. ℥ij. cortic. pomorum M. j. paſſularum ſolis ℥j. coquantur in aq. fontan. lib. iij. ad ij. colaturæ adde ſyrup. violacei ℥j ſalis prunel. ʒj. miſce. f. Apozema.*

Enemata ex lacte cum ſyr. violaceo diebus modo ſingulis, modo alternis fuerunt injecta. Si quando ad ſopiendum dolorem opiata ut ut mitiora fuerant exhibita, dolor & torpor capitis atque affectus convulſivi graviſſime eam exinde infeſtare ſolebant.

SECTIO I.

CAPUT X.

De Empyemate.

PLeuritin, & Peripneumoniam morbos non tantum affines, ſed invicem commutabiles, & alterutrinque ſucceſſivos eſſe, ex ſuperioribus manifeſto liquet; porro tum hæc, tum illa, & nonnunquam utræque ſimul non bene judicatæ, in Empyema tranſeunt. Si quando enim phlegmone circa pleuram excitata ſuppuratur, tandem Apoſtemate diſrupto, pus in thoracis cavitatem decidens, hunc morbum producit. Pariter ex pulmone inflammato interdum ſuccedit: nimirum ichor circa locum affectum

Empyema affectuunt aliorum pectoralium productum eſt.

affectum aggeſtus, diutina coctione in humorem craſſum & flavum abit, qui niſi per tuſſim ejicitur, aut pulmonis ſubſtantiam interiorem ſenſim labefactans, diatheſin phthiſicam infert, vel unitatem pulmonis totius ſolvendo, tandemque membranam extimam corrodendo in pectus dilabitur, adeoque empyema parit. Vnuſquiſque pulmonis abſceſſu aut ulcere laborans, etſi pus copioſum & fœtidum, (uti in pulmonis vomica ſæpe contingit) expuat, non ideo dicatur Empyematicus. Enimvero vocabuli hujus acceptione communi denotatur, puris intra cavitatem thoracis collectio, quâ ſcilicet reſpirationis organa opprimuntur; illuc vero pus iſtud confluere ſolet vel ex Pleuritide, vel Peripneumonia (& quandoque forſan ex Angina) ſuppuratis, & diſruptis.

Raro aut nunquam per ſe incipit.

Quandoquidem igitur empyema nunquam primario & per ſe incipit, ſed aliorum morborum haud rite judicatorum, fere ſemper effectus ſive productum eſt; circa cauſas ejus non opus erit multum inquirere. Ratio formalis ſive cauſa conjuncta ejus ſatis innoteſcit. Ea ſc. eſt materia purulenta, è pleura, aut pulmone, aut larynge, in thoracis cavitatem effuſa. Cauſæ autem reliquæ affectuum præviorum propriæ, ad cujuſque iſtorum Ætiologias pertinent.

Materia morbifica qua ſit.

Circa materiam morbificam quædam diſceptatio eſt; quippe alii hanc merum pus, aliique non hoc, ſed materiam purulentam eſſe contendunt, in qua opinione eſt Ioh. Heurnius, qui materiam purulentam pro Empyematis cauſa conjuncta ſtatuens, inter hanc & merum purumque pus diſtinguit; aſſerens hoc fieri, *ab humore nutritio ſanguineo*, hoc eſt *ab ipſo ſanguine aliquatenus corrupto ſed pepaſmi capaci, materiam vero purulentam humorē excrementitium*, viz. *ſerum*, aut *ichorem* eſſe, qui à ſanguine inter circulandum alicubi præpedito & obſtructo provenit. Hinc obſervare eſt de abſceſſu qui pus verum & laudabile exhibet, eum plerumque compactum, undique concluſum, & vel cyſti, vel privatis quaſi mœniis obvolutum eſſe; dein poſtquam maturatus & diſruptus humorem contentum effundit, cito ac facile ſanari. Verum abſceſſus materiam purulentam præbens, nidum ſuum non ita conſtipatum & parietibus obſeptum, ſed plerumque inæqualem & ſinuatum obtinet, atque diſruptus ſaniem potius quam pus effundit, dein ob perennem humoris excrementitii ſcaturiginem ægre ſanatur.

Puris, & materiæ purulentæ differentia.

Porro advertere eſt, utrumque humorem, ſc. tum pus, tum materiem purulentam interdum inſigniter fœtere, quandoque item odore quovis tetro prorſus immunem eſſe. Quædam apoſtemata maturata, & diſrupta pus fœtidum, alia inodorum effundunt. Pulmonum vomicas, quin & partium aliarum phlegmonas, ita diverſim habuiſſe ſæpius notavi. Materies purulenta è pleriſque ulceribus effluens grave olet; phthiſicorum ſputa, quæ multo magis periculoſa exiſtunt, ut plurimum inodora ſunt. Vſitatum eſt è latere propter Empyema perforato, materiem primo haud

haud inſuavem exundare,dein poſt duos vel tres dies aëre orificium ſæpius ſubingreſſo,eam horrende putuiſſe : quæ tamen putiditas poſt injectionem ſpiritus cujuſvis vinoſi aut aromatici rurſus brevi evanuit.

Quare utraque modo cum, modo ſine fœtore.

Sed multi tædii res eſſet,ſingulorum hujuſmodi accidentium & alterationum rationes particulares deſignare, in quantum perexigua tantum puris,aut materiæ purulentæ alteratio, iis fœtorem inducit adimitque. Cum particulæ ſulphureæ æqualiter coctæ,& ſalinis ſubjugatæ in mixto continentur,graveolentia abeſt ; quamprimum vero illæ ſolutæ avolare incipiunt, ſecumque ſalinas (è quibus aculeantur) auferunt, odorem valde tetrum quaqua verſus diſpergunt.Quod autem ulceri putido, aut Empyematis nido,lotio vel injectio cum liquore vinoſo aut aromatico aliquoties adhibita ſæpe fœtorem tollit, in cauſa eſt, quoniam ulceris haud ſecus ac teſtæ putentis latera quodam quaſi fermento liquorem contentum inquinant, adeoque fœtorem imprimunt : cumque adeo à liquore bene temperato & potente, illud vaſis aut viſceris fermentum eluitur aut ſubigitur,deinceps fœtoris propagatio iſta ceſſat. Hinç ſequitur indicium non ſemper malum,nec itaque valde bonum eſſe, ſiquando phthiſicorum ſputa,& empyematicorum abſceſſus cum, vel ſine graveolentia excernuntur,quoniam utriuſque generis caſus quoſdam ſalubres, alioſque funeſtos extitiſſe cognovi. Adhæc non certius indicium inde ſumitur,quod phthiſicorum quorundam ſputa aquæ injecta ſupernatant, aliorumque ſubmerguntur.

Neutrum empyematis cauſa eſt.

Quanquam autem iſtam puris & materiæ purulentæ diſtinctionem haud multum improbamus,attamen nec ſolummodo hanc, nec ſemper iſtud Empyematis cauſam conjunctam eſſe ſtatuimus.Quando hic morbus pleuritidi ſimplici ſuccedens,ab apoſtemate in latere ſuppurato & diſrupto oritur,ſæpiſſime purum merumque pus eſt, quod in pectoris cavitatem decidens morbum iſtum parit.Sin vero empyema Peripneumoniæ ſoboles ſit (niſi pulmonis vomica intercedat) materies ichoroſa,circa phlegmones locum aggeſta,& poſtea mera coctione craſſeſcens, pulmonis unitatem ſolvit , & tandem membranam inveſtientem perforans,inque thoracem exundans,Empyema producit. Iſta materia purulenta potius,quam merum pus dicatur.

Empyematis ſigna dum in fieri.

Empyematis ſigna,vel ipſum dum in fieri eſt prænuntiant , vel plane factum indicant. Prioris generis habentur morbi alii,quorum hoc proles eſſe ſolet , prægreſſi ; cujuſmodi ſunt Pleuritis , Peripneumonia, Angina , quandoque item pectoris plaga aut vulnus,quin & alii interdum ejus affectus,non bene judicati,aut ſoluti : è quibus empyematis ſecuturi major erit ſuſpicio,ſi poſt unam aut alteram ſeptimanam ſine ſputo copioſo,rigores & febris & ſpirituum langores ſuperveniant.

Dum in facto eſſe.

Dein poſt xiv.aut xx.dies empyematis plane facti ſigna erunt , reſpiratio difficilis, pectoris gravitas,materiæ fluctuatio,& moleſtiæ ſenſus è corporis ſitu

mutato,ſitis & febricula fere conſtans,genarum rubor, totius inquietudo & vigiliæ.

Empyema multifariam diſtingui ſolet;ſc.imprimis juxta affectionem præcedaneam cujus ſoboles eſt;item quoad ſedem ejus in thoracis latere modo dextro,modo ſiniſtro,modo in tota capacitate ejus; & denique quoad materiam morbificam, quæ vel merum & laudabile pus eſt vel materia purulenta,atque hæc modo mitis & benigna,modo acris & fœtida.

Morbi prognoſis. Morbi hujus Prognoſis tum ante,tum poſt ſectionem inſtituitur:prior determinat utrum latus aperiri debeat nec ne;item prædicit, cujuſmodi cum,vel ſine apertione morbi eventus futurus ſit. Si empyema tardius poſt primarium affectum,ſc.non ante 30m aut 40m diem, quando vires plurimum attritæ,atque pulmones vitiati ſunt, eorumque conformatio læſa,ſuccedet; ac inſimul ſi febris velut hectica perſiſtet, reſpiratio brevis ac laborioſa,pulſus debilis & celer; cum ſudore frigido, cumque diarrhæa velut colliquativa,& crebris ſpirituum deliquiis tunc empyici ſtatus plane deploratus ſectionem minime admittit;medicus cum ſinat incruente mori,ne videatur occidere.Sin vero è contra, poſt manifeſta empyematis maturius facti indicia, pulmonum, aut lateris moleſtia, nec non febris aliaque ſymptomata remittent, atque pulſus & ſpirituum robur conſtabunt, licebit tuto ad ſectionem procedere; indeque ſucceſſum felicem ſperare. Sectione facta ſi pus album, verum bene coctum, aut alias laudabile cum euphoria exilit, & exinde pectoris gravitas, & dyſpnœa remittit, & ægrotans quoad alia pathemata melius habet,de therapeia minime dubitandum erit: ſin vero pus nullum aut malum,ſi tenue,ſubcruentum, aut fœtidum ex latere aperto effluet,perexiguam exinde ſalutis ſpem concipere licebit.

Specilli à materia Empyematica deauratio quid ſignificat. Hippocrates inter ſigna empyematis funeſti prænuncia recenſet ſpecillum à pure velut ab igne coloratum; ſive quod ſæpe advertimus & nonnunquam abſque malo eventu,ſi ſpecillum argenteum lateris aperti orificio inditum, ſtatim colore tanquam aureo aut cupreo tingeretur: quod certe nihil aliud ſignificat,niſi quod puris aut materiæ purulentæ particulæ ſulphureæ adeo exaltantur,& à mixtionis vinculo laxantur, ut facilè abſcedentes, corpori cuilibet alteri, & imprimis argenteo (cui affines ſunt) affigantur. Vidi aliquando ferinam à longa & laborioſa venatione occiſam, ſtatim ob epulas in clibano coctam, non modo tenerrimam ut cochlearibus eximi potuerit evaſiſſe, ſed etiam cochlear argenteum nitidum primo contactu deauraſſe. Cujus ratio prorſus eadem ac prioris eſt;nempe carnes iſtas à nimio dum viveret animal exercitio adeo ad putredinem diſpoſitas fuiſſe,ut ſulphuris particulæ à concretione liberæ,& ad avolandum aptæ,ſubjecto ſtatim alteri capaci adhærerent.Verum hæc in parergo.

Quod

Quod autem ſpectat ad Empyematis Therapeiam, imprimis conſiderare oportet, utrum morbi hujus, utpote jam facti, indicia certa ſint vel dubia, In priori caſu pharmacia haud multum opus erit; ſed tantum corpore præparato, illico ad lateris apertionem procedatur. Itaque ſi à pleuritide, aut Peripneumonia non rite judicatis, aut à ſanguine poſt plagam, caſum, aut vulnus intus ſuffuſo, puris, aut materiæ purulentæ, vel ſanguineæ intra thoracis cavitatem fluctuatio, cum ſputo nullo, aut diminuto percipitur; non opus erit ut medicamentis maturantibus, aut expectorantibus amplius immoremur; verum alvo ſoluta, & ſanguine ac humoribus per Iulapia, Apozemata, & Anodyna rite contemperatis, aut nuda ſectio inſtituatur; aut in teneris & meticuloſis canterium imprimis inter 6tam & 7mam vertebram applicetur; dein eſchara excitata, ſcalpellus oblique poſteriora ac ſuperiora verſus ſenſim, ac paulatim adigatur, donec in cavitatem thoracis penetret; dein cannula argentea indita, materies intus contenta per vices emittatur; ita tamen ut quantum vires ferent, totius humoris evacuatio acceleretur; nam portio ejus intus relicta intra paucos dies (propter aerem prout ſupra dictum eſt) ſæpius intus admiſſum, fœtorem horrendum contrahet, quod malum ut præcaveatur aut cito tollatur, liquor traumaticus & abſterſivus bis terve in die per ſyphonem injiciatur. Non opus erit reliqua ad operationem hanc, ejuſque proceſſum ſpectantia particulatim deſcribere: quoniam hæc ſingula chirurgis quibuſque peritioribus planè innoteſcunt, & in praxi familiari habentur. Poſt ſectionem ejuſque adminiſtrationem appendicem rite inſtitutam, medico haud multum præterea agendum ſuperit. Ratio victus idonea, crebra alvi (quoties opus erit) per enemata ſolutio, inſuper & remedia vulgo dicta traumatica, quæ ſanguinis diſſolutionem, ejuſque in feroſitates pectori injurias profuſionem impediunt, præſcribere oportebit.

Morbi curatio.

Sectio ſive lateris apertio.

Materies Empyematica à crebro aeris ingreſſu fœtere ſolet.

Quod ſi morbi hujus indicia minus certa, ac (uti à Peripneumonia ac pulmonis vomica præviis plerumque aſſolet) prorſus dubia ſint, ad ſectionem haud cito nimis, aut temere procedatur. Novi enim in aliquibus materiam purulentam, imo pus fœtidum cum inſigni dyſpnœa & pectoris gravitate expuentibus, thoracis paracenteſin & fruſtra, & non prorſus innoxie celebratam fuiſſe. Itaque dum per ſigna pathognomonica de empyemate plane facto conſtabit, medicamentis (qualia pro Peripneumoniæ curanda ſupra præſcribuntur) expectorantibus, necnon evacuationem per urinas & ſudores blande moventibus, aliquandiu inſiſtendum erit: quibus tandem nihil proficientibus, & empyemate adhuc manente, vel aucto (quia dummodo vires conſtabunt, præſtat remedium anceps experiri, quam nullum) ad paracenteſin procedatur.

Paracenteſin quæ ſuadent aut prohibent.

Quod ſpectat ad medicamentorum pro empyemate curando requiſitorum

Remediorum formula.

ſitorum formulas, ante ſectionem eadem remedia quæ ad Peripneumoniam præſcribuntur conveniunt; paracenteſi autem facta, ſequentia potiſſimum ex uſu erunt.

Cardiaca.

Contra languores, & ſpirituum deliquia quæ in operatione iſta, vel poſtea contingunt, Iulapium ſequens præſto ſit, ſubinde ad iiij. vel v. cochlearia ſumendum. ℞ *Aq. Meliſſæ, Ceraſorum nigrorum ana ℥vi. Aq. mirabilis ℥j. margaritarum pulv. ʒj. Syrup. caryophyllorum ℥j. miſce, f. Iulapium.*

Decoctum Vulnerarium.

Decoctum ſequens propinetur ter aut quater de die.

℞ *Folior. linguæ cervinæ, veronicæ, eupatorii, tuſſilaginis, piloſellæ, ſaniculæ, ana Mj. radic. Rubiæ tinctor. cherefolii an. ℥j. hordei ℥ſs. cicerum rubr. ℥ſs. paſſul. ſolis ℥iſs coquantur in aq. fontan lib. iiij. ad medietatem, edulcoretur inter ſumendum ad placitum cum melle depurato, vel cum ſyrupo de piloſella. Si abſit febris pilulæ ſeq ſumantur veſperi, & primo mane ad ℈j. vel ʒſs.*

℞ *Pulv. oculor. cancri ʒij. flor. ſulphuris ʒj. ſalis prunellæ ʒſ. ſpec. diarrhod. abbatis ℈j. Terebinth. venet. lotæ q. ſ. f. maſſa, formetur in pilulas exiguas: vel omiſſa Terebinthina idem medicamentum ſumatur in forma pulveris ʒſs. ad ℈ij. bis in die.*

Hiſtoria Empyematici cujus ſectio fuit lethalis.

Empyematicorum exempla non ita paſſim & crebro proſtant, atque ab eo morbo curatorum multo rarius. Novi duos lateris ſectionem à medicis omnimodo præſcriptam admittere nolentes fatum obiiſſe, eorumque cadavera diſſecui. Item binis aliis operationem iſtam adhibitam vidi, quorum unus convaluit, alter tabidus interiit; cujus tamen ratio erat, quod pulmone inſigniter vitiato, & viribus proſtratis lateris apertio ſerius facta nullum iſti juvamen contulit; ſed ſpiritus prius imbecilles depreſſit valde, eorumque copias abſumſit. Iſte cujus latus aperiebatur, pulmonem ſatis firmum habuit; ſed à lateris abſceſſu intus rupto, materies in thoracis cavitatem decidens ſeptum adeo comprimebat, ut vix reſpirare potuerit. Chirurgus ſine cauſtico, inter vertebrā ſextā & ſeptimā ſcalpellum intruſit, & carne penitus perforata cannulam indidit. Ichor cruentus imò effluxit, & dein per vices in modica copia exemtus per triduum ſine fœtore quovis effluxit; poſtea vero quoties foramen aperiretur, odor teterrimus, cloacæ cujuſvis maxime putentis fœtorem ſuperans expirabat, totamque cameram graveolentia intolerabili inficiebat: quinetiam adeo per plures dies perſiſtebat, donec per injectiones ex mirrha, & herbis amaricantibus aqua & vino incoctis factas, & ſæpius quotidie adhibitas, tandem extingueretur; quorum uſu diuturno, materia morbifica, & ſorditie omni demum abluta, effluxus omnis ceſſavit; & denique foramine clauſo patiens integrè convaluit. Illorum, qui cum lateris apertionem nullo medici aut amicorum ſuaſu admittere vellent interibant,

Alterius qui eo remedio convaluit.

cada-

cadavera diſſecui. Vnius alibi mentionem feci; cujus ſumma erat, quod pus ab Apoſtemate in pleura, & muſculis intercoſtalibus excitato, intuſque diſrupto emanans, loci affecti & pulmonis contigui partem ſphacelo affecerat, indeque diaphragma corrodens, & foramine in dextro ejus latere facto, in viſcera imi ventris deſcenderat: ibidemque toto ductu ventriculi, & inteſtinorum tunicæ exteriores, in quas materies purulenta deciderat, corroſæ & diſcolores apparebant; & demum materies purulenta inteſtinum rectum corrodens, & perforans, una cum excrementis per anum foras prodibat. D. Ægrotans robuſtus & medicinæ cujuſque impatiens, morbi hujus Tyrannidem per duos circiter menſes ſuſtinuit; ſed interim febricula, ſiti, inquietudine, ventriculi moleſtiâ, & crebrâ ſubverſione & ἀγρυπνίᾳ fere continuà miſerrime afflictus degebat. Cadavere poſt obitum aperto, odor fœtidiſſimus cloacam omnem ſuperans per totam cameram diffundebatur. Alterius ab Empyemate defuncti Anatome, non ita vaſtam materiæ purulentæ diffuſionem exhibebat. Illa quidem in latere nidam habuerat, unde in thoracis cavitatem decidens, ibidemque in copia ingenti aggeſta, & pulmones continue immerſos polluens, febrem lentam & quaſi hecticam, à qua ægrotans valde ſenex interiit, excitabat.

Hiſtoria cujuſdam quia non ſecabatur defuncti.

Hiſtoria 4ta. priori ſimilis.

SECTIO I.

CAP. XI.

De Pulmonis Vomica.

Pulmonis Vomica morbus raro natatus.

EMpyemati & Peripneumoniæ nonnihil affinis eſt Pulmonis Vomica, utpote cujus materies morbifica ſemper pus merum; quod tamen ſine febre, aut phlegmone, imo ſine tuſſi immani, aut ſputo, tacite ac velut improviſo in pulmone generatur; & non raro malum hoc non prius ſe prodit, quam patientem interimit. Galenus hujus meminit lib. i. *de locis affectis*; apud Authores qui medicinæ ſyſtemata & praxes ſcripſerunt, mentio ejus raro aut vix omnino occurrit. Tulpius lib. 2. cap. 10. affectum hunc ita deſcribit, *vitium hoc* (pulmonis vomicam innuens) *latet inter initia ita clanculum, ut vix ulla ſui proferat indicia, præter tuſſiculam primo ſiccam, mox humidam; qua aliquandiu continuante, trahitur difficulter ſpiritus, deficit anima, & emarceſcit paulatim corpus, licet interim nec pus, nec ſanguinem præ ſe ferunt ſputa; ſed ſi rumpatur nec opinanti vomica, occiditur (dictum ac factum) homo.* Ita interdum ſolet contingere, verum novi plures qui ex pulmonis vomica inſenſim

orta maturata, & demum rupta, pus copioſum & fœtidum expuiſſe; cumque tale ſputum per multas hebdomadas imo menſes quotidie excernentes, debiles adeo & velut tabidi evaſerint, tandem medicamentorum ope, cum ulcus detergeretur & ſiccaretur, integre convaluiſſe.

Ejus ratio formalis & cauſa conjuncta.

Hic morbus, ſi ratio formalis, & cauſa ejus conjuncta inquirantur, revera eſt abſceſſus alicubi in pulmone genitus; cujus materies etſi heterogenea, & naturæ inimica, haud tamen ab initio nimis acris aut irritativa exiſtit. Quippe cum primum hæc à ſanguine ſecreta, alicubi in pulmonis ſinu, forſan intra cellulam quandam veſicularem deponitur, nec tuſſim excitat, nec febrem inducit; poſtea vero cum ſenſim aucta, vaſa ſanguifera vicina comprimit, quin & ipſi ſanguini juxta tranſeunti effluvia incongrua inſinuat, proinde febricula cum inquietudine quadam & marcore ſuccedit; & tandem illa ad plenitudinem aggeſta, & diuturna coctione in pus ſincerum maturata, cyſtim ſive nidum ſuum prius valde diſtentum rumpens, quaqueverſus exundat. Quod ſi ad puris exitum viæ non patent, ſtatim ſanguini ſe immiſcet, ipſumque aut venenat, aut à circuitu præpedit, vel in ductus tracheales confertim irruens, ſimul plurimos eorum implet, adeoque infarcit, ut aeri pro ſanguine inſpirando aditus ſufficiens denegetur, & illico flamma vitalis expiret: ſin vero materies iſta exitum inveniens, & paulatim in tracheam influens, inde ſurſum continenter ferri, & expui poſſit, propterea vitæ induciæ, & therapiæ opportunitas, & ſpes conceduntur. Et quidem multos ab hoc morbo curatos novi.

Materies morbifica.

Vomicæ pulmonaris materies proxima merum pus eſt, quod ſæpiſſime inſigniter fœtet, eoque differt à ſputo quod in peripneumonia aut phthiſi ejicitur. Vndenam vero materies iſta ab initio provenit, & cujuſmodi indolis antequam in pus maturetur fuit, determinare non licet: quoniam morbi hujus ſemina & ſecreto jacta, & clanculum adulta, originem prorſus occultam ducunt: quapropter cauſæ ejus procatarcticæ ſive remotiores latent; quinimo dum incipit, & accreſcit; neque per ſigna ulla pathognomonica dignoſci, neque prognoſis inſtitui poteſt, antequam ictu ferali ſe prodit, ſed tota ejus res in inſidiis eſt.

Quod ſi poſt vomicam diſruptam, & puris ſputum cum εὐφορίᾳ & virium conſtantia inceptum, methodo cuipiam therapeuticæ locus dabitur, Indicationes primariæ, juxta communem in pleriſque morbis ritum erunt hæ tres ſc. *curatoria*, *præſervatoria*, & *vitalis*. Prima abſceſſus materiem celeriter exponendam, ejuſque latera detergenda, quantum fieri poſſit conſolidanda eſſe præcipit. 2da novæ materiæ ad nidum iſtum, aliave pulmonis loca vicina (unde phthiſis gigneretur) confluxum præcavet. 3tia ſpirituum languores ſanat, atque vires collapſas, & nutritionem fruſtratam inſtaurat.

1. Pro-

1. Propter Indicationem primam, remedia expectorantia vulgo dicta ex iis quæ calidiora & aſperiora, plus detergent & exiccant, atque imprimis (ſiquidem febris plerunque hic deeſt) ſulphurea conveniunt; quæ item juxta formulas ſequentes præſcribantur. *Indicatio prima.*

℞. *Tinctur. ſulphuris ʒ iij. ſumantur gut. vij. ad xx. hora ſomni, & primo mane in cochlear. j. ſyrup. è ſucco hederæ terreſtris. vel,* *Remediorũ formula.*

℞. *Syrup. diaſulphuris noſtri ℥vj. ſumatur cochlear. j. iiſdem horis.*

℞ *Folior. ſiccat. hederæ terreſtris, chamædryos, Adianthi, tuſſilaginis, hyſſopi, marrubii albi, ſatureiæ ana M. j. radic. enulæ, Ireos florentin. cherefolii an. ℥j. ſem. aniſi ℥ſs. coquantur in Aq. fontan. lib. vi. ad iij ſs. adde circa finem vini albi ℥vj. mellis opt. deſpumati ℥ iij. colatura clarificetur, & ad uſum ſervetur, doſis ℥vj. ter in die, calide. vel,*

℞ *Aq. calcis vivæ lib. vi. pone in vitro ampli orificii cum ſacculo ſequenti.*

℞ *Folior. ſiccat. chamedryos, hederæ terreſtris, marrubii albi, ana M. j. radic enulæ, Ireos florentin. inciſ. ana ℥iſ. ſem. aniſi contuſ. ℥ij. liquiritiæ ℥iſs. paſſul. exacinat. ℥ iij. ſtent frigide & clausè. Effundatur inter utendum, ſacculo uſque relicto.*

℞ *Lohoch ſani. ℥iij. ſpec. diaireos ʒ iſ flor. ſulphuris ʒiſ. oxymelitis ſimpl. ℥ij. f. linctus de quo lambatur, cum bacillo liquiritiæ.*

℞ *Pul. folior. eryſimi, hederæ terreſtris ana ℥ſ. flor. ſulphuris ʒiſs. ſyrup. diaſulphuris (vel è ſucco hederæ) q. ſ. f. Eclegma molle pro linctu.*

℞ *Myrrhæ opt. ſuccin. albi an. ℥ſs. ſulphuris vivi, auripigmenti an. ʒij. corticum piſtachiorum ʒiſs. f. pulvis pro ſuffitu, uſurpetur cum infundibulo chartaceo mane, & veſperi.*

2da Indicatio præſervatoria, materiem morbificam reſcindens, adeoque phthiſin ſuccedere aptam præcavens, ſanguinis depurationem, & pulmonis corroborationem molitur; in quos fines purgantia, decocta traumatica, aq. deſtiliatæ, & potus medicatus conveniunt. *2da Indicatio.*

℞ *Decoct. ſennæ Gereonis (cum Agarici ʒiſ.) ℥iiiſ. ſyrup. de pomis purgant. ℥j. Aq. mirabilis ʒij. f. potio ſumenda cum regimine ſemel in hebdomad.*

Decoct. traumatici formula ſit eadem ac quæ pro empyemate poſt ſectionem præſcribitur, vel decoctum illud officinarum, (quia febris hic deeſt) exhibeatur ad ℥iiij. vel vj. ter in die.

℞ *Summitatum Abietis M. vj. folior. hederæ terreſtris recentium, hyſſopi ſaluveriæ, erucæ, eryſimi, Barbarecæ ana M. iiij. ſem. flor. ſolis ℥vj. fænicul. dulc. ℥ij. radic. enulæ, Ireos florentin. an. ℥iij. inciſis & contuſis affunde cervifiæ Brunſvicenſis, vel ſprucenſis lib. viij. deſtil. organis communibus. Liq. totus miſceatur, & edulcor. ad placitum inter utendum, cum ſyrupo è ſucco hederæ terreſtris, doſis ℥iij. vel iiij. ter in die.*

℞ *Radic.*

℞. *Radic. ſarſaperil.* ℥vj. *chinæ ſantal. omnium ana* ʒvj. *ras. eboris C. C. ana* ℥ſs. *ligni lentiſcin.* ℥j. *inciſa & contus. ſ.a. infundantur & coquant. in aq. fontan. lib. xii. ad medietatem, addendo liqueritiæ* ℥j. *paſſularum ſolis* ℥iiij. *colatura uſurpetur pro potu ordinario.*

3tia Indicatio. 3tia Indicatio vitalis, præſcribit remedia *Cardiaca*, *Anodyna*, & idoneam victus rationem. Medicamentorum formulæ cædem fere ac pro Empyemate poſt ſectionem præſcriptæ, hic conveniunt, item diæta eadem, ac in Phthiſi incipiente inſtituatur, etiam in hoc caſu lac Aſininum ſæpe prodeſt. Circa morbi hujus curationem obſervavi fontanellam in latere excitatam, non raro inſigniter profuiſſe. Memini duos affectu iſto laborantes, & poſt ruptam pulmonis vomicam, pus merum & fœtidum copioſe expuentes, ab hoc remedio brevi ſanatos fuiſſe. Curationum hiſtoriæ infra ſubdentur; in utriuſque ex foramine cutaneo per ſectionem in latere facto intra tres aut quatuor dies purum pus effluere, & perinde ſputum diminui cœpit: & poſtquam effluxus iſte indies auctus aliquandiu continuaretur, ſputum omnino ceſſavit, & ægrotans integre convaluit.

Fontanella in latere ſæpenumero in hoc morbo inſignite juvat.

Effectus hujus admirandi ratio videtur eſſe quod pulmonis pars affecta, aut quæ huic contermina eſt, dum morbus erat in fieri, aut prius ipſo, lateri accreverat, itaque natura imprimis hac via, puris vomica contenti excluſionem molita fuerat; atque id propter ductus forſan ſecretos, uſque ad lateris fere ſuperficiem excuderat; quare poſtea exitu per cultrum penitus patefacto, materiæ morbificæ excretio illuc dirigitur. Probabile eſt item lobi pulmonaris partem quandam prius morbo lateri accreviſſe, & propter adhæſionem ejus, vomicam deinceps ſubortam fuiſſe, quippe cum pars ea fere immobilis, non uti reliquus pulmo agitari potuit, illuc materies morbifica deponi, & reſidere ſive nidum ſuum melius efformare valuit.

SECTIO I.

CAP. XII.

De Pulmonis Vomicâ.

QVamvis vomica pulmonis à pleriſque medicis affectus admodum rarus, & à *Tulpio* adeo lethalis cenſeatur, ut quando rumpitur *dictum factum interimat*; tamen novi plures hoc morbo laboraſſe; & medicamentorum ope, ab eo convaluiſſe. Libet eorundem hiſtorias duas, vel tres inſigniores hic deſcribere.

Gene-

Generoſus mediæ ætatis,& antea robuſtus & ſemper ſanus, abſque cauſa manifeſta non bene habens,valetudinem quaſi neutram contraxit; nam ſine dolore,vomitu,tuſſi,aut febre notabili,brevi languidus, inappetens,ad ſomnum difficilis,ſitibundus, ac circa præcordia æſtuans fiebat; hic diu à medicis quibuſdam pro ſcorbutico,& ab aliis pro hectico tractabatur;& poſtquam variæ medendi methodi incaſſum tentarentur,tandem morbus velut è latebra erumpens apertè ſe prodebat: dum enim nocte quadam ſolito irrequietior,in lecto ſe valde jactaret, ſubito abſceſſu intra pulmonem diſrupto, puris teterrimè fœtentis copia ingens per tuſſim rejiciebatur;ita ut intra iv.aut v.horas duas circiter libras excreverit:porro deinceps tuſſi ſupra duos menſes continuata,ejuſmodi materiem purulentam,craſſam & ſumme fœtidam quotidie expuebat;donec carnibus abſumtis,& viribus proſtratis, ad languorem, una & marcorem inſignem redigeretur. A ſputi & anhelitus fœtore, totum conclave afficiebatur adeo,ut graveolentiam ejus famuli, aut miniſtrantes diu ſufferre nequirent.

A vomica ita diſrupta,ipſe & bini alii celebres medici, in conſilium adſciti,medicamina quæ abſceſſum abſtergeant & ſanent,ſanguinem & pulmones mundificent,ipſoſque à Tabe imminenti vendicent, ſedulo exhibuimus:*Tinctura* & *ſyrupus* noſter *diaſulphuris*, una cum *decoctis*, & *deſtillatis pectoralibus* & *traumaticis*,item *linctus* & *pilulæ Balſamicæ* de die in diem methodo conſtanti capiebantur: cum his *enemata*, item blande *cathartica*,& *diuretica* intercalabantur; *vaporationes* primo, dein *ſuffitus*, tum *ſulphurei* tum *Arſenicales* mane & veſperi adhibebantur. Poſtquam hæc diu & ſedulo uſurpata nihil juvarent,thoracis apertionem ſæpius proponebam; attamen dominus Ægrotans hanc ἐγχείρισιν obſtinatè renuens,ſe mori quam occidi malle profitebatur: tandem vero cum hoc remedii genus, aut nullum amplius tentandum inculcarem, deliberare cepit; & ſtatim pectus denudando, me locum ubi cauterium applicarem indag re ſinebat:Hoſt ſtatim extra dubium fuit,nam è læva ſterni parte,intra 5tam & 6tam vertebram tumor apparebat.Vice cauterii huic emplaſtrum ſuppurativum admovi,atque intra tres dies moleculæ iſtius ſummitas rubrâ & mollis evâſit;è qua poſtridie apertâ,primo ichor tenuis,& paulo poſtea pus flavum & concoctum effluxit, & poſtea quotidie uberius emanare perſtitit:exinde ſputum fœtidum diminui cœpit, & intra xiv.dies penitus ceſſabat. Materia morbifica per foramen iſtud exitum & facilem, & congruum magis obtinente. Quamvis ab effectu conſtabat orificii iſtius ductum interne in pectus, mediumque forſan pulmonem patere,attamen nullus per ſyphonem liquor injectus, illuc penetrare,aut adigi potuit:adeo ſecreti ſummeque intricati ſunt meatus, quos natura in ultima ſua ſubſidia efformat; ut eadem via qua materia morbifica exterminatur, nihil amplius noxium ingredi poſſit. Iſta la-

teris Apertura tandem in fontanellam mutabatur, & piſo aut pilula lignea quotidie indita, per ſeſquiannum, ichorem copioſum quotidie profundebat;ac interea Dnus inſignis, labe quavis pectorali penitus excuſſa,& toroſa corporis habitudine recuperata,quoad omnia ſanus evaſit;denique fontanella iſta ad Brachia tranſlata,circa pectus nec morbum iſtum,nec amplius munimentum gerit.

Poſt curationem hanc ita caſu peractam,ad hujus imitationem contigit me alteram huic ſimilem,ex conſilio non minus feliciter perficere; nam propediem ad fœminam illuſtrem accerſebar, quæ cum tuſſi, & præcordiorum æſtuationi à multis annis fuerat obnoxia, quodam die inter tuſſiendum,in pulmone aliquod diſruptum perſenſit, ſtatimque puris puti,ac putidi copiam excrevit; poſtquam ejuſmodi ſputum cum tuſſi,non obſtante remediorum uſu, per ſeptimanam perſiſtens, augeri potius, quam diminui videretur; conſului, ut fontanellam in latere, prope locum unde pus aſcendere percepit,ſecari pateretur: cum hoc facile admitteret, intra triduum ex foramine aperto merum pus quale per tuſſim expuebat,effluere cœpit.Dein poſtea materia morbifica per fontanellam iſtam exitum ſatis uberem offendente,& tuſſis, & puris ſputum penitus ceſſabant,atque intra ſequimenſem ægrotans integre convaleſcebat.

Poſt hæc ad alium, viz. Virum Robuſtum, & potatorem ſtrenuum accerſebar,qui etiam pulmonis vomica affectus,pus copioſum & maxime fœtidum expuebat.Hic rudi quadam pervicacia fontanellam quamcunque abhorrebat,quare non paſſus eſt ullam in latere excitari; nihilominus cum medicamina quævis oblata libentiſſime ſumeret, longo remediorum uſu, tandem morbo iſto immunis evaſit;pharmaca à quibus potiſſimum juvamen recepit ſulphuris erant præparata;quare *ſyrupus noſter* & *tinctura* quotidie,& crebro ſumebantur. His pro vehiculis adjecimus modo *decoctum*,modo *hydromel pectorale*, modo *aquam calcis* cum infuſione ingredientium tum pectoralium, tum traumaticorum. Porro *fumigatione* & *ſuffitus*, præſertim ex *ſulphureis* & *Arſenicalibus* opem egregiam præſtitere.

Cap. XII.

SECTIO I.

CAPUT XII.

De Aſthmate.

INter affectus, quibus pectoris regio infeſtari ſolet, ſi illorum Tyrannidem, & feritatem ſpectes Aſthma (quæ ob peculiare interdum toma, etiam Orthopnœa dicitur) locum non ultimum meretur; hujus enim paroxyſmis vix quidquam aſperius, aut terribilius occurrit; reſpirationis organa, quinimo & præcordia, quæ ipſius vitæ fundamenta & columnæ ſunt, ab hoc morbo tanquam à terræ motu concutiuntur adeo & nutant, ut nihil minus quam totius fabricæ Animalis ruina imminere videatur; quippe reſpiratio, per quam potiſſimum vivimus, hujus morbi inſultu valde impeditur & tolli periclitatur. *Aſthma morbus maxime terribilis.*

Aſthma dicitur ab ἀσθμάινειν (quod eſt anhelare, ſive difficulter reſpirare) & deſcribi poteſt, quod ſit reſpiratio difficilis, crebra, & anheloſa, cum magna pectoris agitatione, & plerunque citra febrem.

Reſpirationis actus dependet, tum à pulmone movendo, cujus conformatio ejuſmodi eſſe debet, ut ductus ejus, & meatus omnes, pro aere libere inſpirando, & expirando ſemper pateſcant; tum à partibus ſive organis ipſum moventibus, quæ per alternas ſyſtolῶν & diaſtolῶν vices, pectoris cavitatem &, conſequenter ipſos pulmones dilatari, & contrahi facient: cum itaque plures, & diverſimodæ ſint afficiendi rationes, quibus reſpiratio læditur, ad bina hæc capita fere omnes reduci poſſint; nempe quod vitium ſit vel in pulmone movendo, vel in partibus ſive inſtrumentis quæ ipſum movere debent; atque hinc morbi iſtius differentiæ, & ſpecies optimè deſignantur; nam juxta variam cauſæ morbificæ naturam & ſitum, Aſthma dicatur vel mere pneumonicum, omnino à ductibus aeriferis obſtructis aut non ſatis patentibus procedens; vel mere convulſivum, quod tantummodo ob defectum, aut culpam in organis motivis exoritur; vel mixtum quando utræque partes in vitio conſpirant, cujuſmodi originem Aſthma quodvis immane, & inveteratum hebere ſolet, ſuper his ſingulis ordine dicemus. *Reſpirationis læſæ cauſa.*

1. Medici veteres, & plerique adhuc moderni primam ſolummodo Aſthmatis ſpeciem agnovere; morbi hujus cauſam uſque proximam, & fer eunicam ſtatuentes, Bronchiorum anguſtiam: quod ductuum illorum ſpatia vel per obſtructionem, vel compreſſiouem coarctata, quoties reſpirationis uſus augeatur, aërem in copia ſatis idonea non admit- *Veteres cauſam ejus, vel tantum Bronchia obſtructa agnovere.*

 tunt:

tunt: quare ob pleniorem aeris quantum opus erit εἰσπνοὴν, reſpirationis organa nixibus creberrime repetitis difficillime laborant. Quod autem nonnulli ſine manifeſta pulmonum labe paroxyſmis Aſthmaticis obnoxii reperiuntur, totum hoc vaporibus, à liene, utero, menſenterio, aut alio quodam viſcere ſatis immerito adſcribi ſolebat: at vero Pathema iſtud, abſque bronchiorum anguſtia, aut viſcerum iſtorum culpa, à partium motricium ſpaſmis oriri alibi ſatis evicimus, & mox clare oſtendetur. Porro interim quo ritu etiam à tracheæ ductibus vel compreſſis oriatur, declarare incumbit.

Vel Vapores à liene, Vel utero, ſed perperam hoc.

Bronchiorum anguſtia primam Aſthmatis ſpeciem inducens, per obſtructionem fieri ſupponitur, quoties aut humores craſſi, & viſcidi, vel materies purulenta, vel ſanguis extravaſatus iis impinguntur, aut tubercula, ſcirrhi vel calculi eorum ductibus inſidebunt, vel denique humoris ſeroſi catarrhus in eos confeſtim depluet. Porro idem affectus per compreſſionem excitari putatur, quoties ejuſmodi (cujuſque illorum generis) materies Arteriæ aut venæ pneumonicæ ductibus inhærebit. Profecto à variis hiſce cauſis & afficiendi modis diatheſis Aſthmatica dependet: verum morbi inſultus quique, aut ſaltem paroxyſmi majores, propter accidentia quædam, aut occaſiones excitari ſolent. Quippe dum ſanguinis rivus dimiſſus, & leniter decurrens, reſpiratione modicâ contentus eſſe poteſt, præcordia ſine magno pulmonis, aut pectoris labore pertranſit. Sin vero efferveſcens iſte, & pulmones impetuoſius trajiciens, pleniorem aeris εἰσπνοὴν deſiderat, propter hunc per vias anguſtas uberius admittendum, organa pneumonica ſtatim omnia in nixus creberrimos accientur. Quicquid igitur ſanguinem effervefacit, inque orgaſmum concitat, uti motus violentus corporis, aut animi, frigoris, aut caloris externi exceſſus, vini potus, Venus, quinimo interdum merus lecti calor, prædiſpoſitis inſultus Aſthmaticos accerſit. Viſitatum eſt hinc morbo obnoxios ſæpe lectum ingredi non auſos, tantummodo in Cathedra, aut ſuper cubile veſtibus indutos dormire poſſe. Cujus ratio eſt, quod corpore ſtragulis cooperto & concalfacto, ſanguis proinde, in motum paulo citatiorem concitus, & ferveſcens, uberiorem aeris inſpirationem requirit, quam per tracheæ ductus coarctatos ſuppleri queat: nam quo plus ſanguinis quaque Syſtoles & Diaſtoles vice pulmones trajicit, eo propter accenſionem, ſimulque eventilationem ejus, aer copioſius & celerius ingeriregeriq; debet: cui penſo (cum propter impedimenta non facile abſolvitur) tamen quoquo modo peragendo, partium omnium reſpirationi dicatarum, cum magna totius pectoris contentione, conatus ultimi exeruntur. Porro ſanguis agitatus, in prædiſpoſitis non tantum Aſthmatis occaſio, ſed aliquatenus etiam cauſa exiſtit: nam proinde vaſa ſanguifera intra pulmones magis impleta & diſtenta, ductus tracheales jamjam anguſtos comprimunt, & multo

Bronchiorum anguſtia quot modis oritur.

Quicquid ſanguinem efferVefacit Aſthmatis cauſa eVidens.

Quare Aſthmatici in lecto pejus habent.

multo arctiores radeunt.

II. Aſthma convulſivum (quod ſecundam hujus morbi ſpeciem eſſe, & ſine magna Bronchiorum obſtructione, aut compreſſione, à meris fibrarum motricium ſpaſmis excitari ſtatuimus) non uni loco, aut peculiari cuipiam organo limitatur, ſed ἐνεργείας valde diffuſæ, ad partes fere omnes reſpirationi dicatas (quarum modo hæc, modo illa, vel alia in culpa eſt) extenditur. Enimvero affectio ſpaſmodica inſultum aſthmaticum ciens, ad vaſorum pulmonarium fibras motrices, ad diaphragma, ad muſculos pectoris, ad nervos, qui è pectoris aut pulmonis ditione ſunt, quinimo ad nervorum iſtorum origines intra ἐγκέφαλον conſitas ſpectat, atque ſingulis hiſce in locis dum materies morbifica hoſpitatur; reſpirationis opus inhibens, aut pervertens, morbi iſtius paroxyſmos infert: prout in alio tractatu olim plane oſtendimus. Quippe ſpiritus animales ad reſpirationis munus deſtinati, ſi quando moleſtantur valde, inque motus irregulares urgentur, organorum ſpirabilium fibras tum nerveas, tum motrices inordinate ſubeunt, eaſdemque proinde irregulariter modo contrahi, modo diſtendi, nec non ſolennes æquabiles ſyſtolῶν & Diaſtolῶν vices varie perturbari, aut impediri faciũt.

Aſthma convulſivum.

Sedes eius multiplex & diffuſa.

Cauſa morbifica ſive materies ſpiritus operi pneumonico accinctos irritans, cum variis in locis, tum præcipue in his tribus, vim ſive potentiã ſuam exerere ſolet; viz. 1. aut in ipſis fibris muſcularibus, aut 2. in ramis vel propaginibus nerveis, vel 3. denique intra ἐγκέφαλον juxta nervorum origines.

1. Quoad prius interdũ materies heterogenea & ſpiritibus inimica ab ἐγκεφάλου in nervorũ truncos excuſſa, exinde per eorũ ductus & propagines, ſi forſan in quantitate perexigua fuerit, abſq; noxa magna, aut multũ ſenſibili, in fines ultimos dilabitur. Cumque dein fibris nerveis inciderit, & ſenſim indies aggeſta demum in molem accreverit, ſpiritus incolas moleſtare, inque ſpaſmos Aſthmaticos concitare incipit: qui ſubinde infeſtant, & pro ratione cauſarum evidentium, augentur, nec planè ceſſant, donec penus materiæ ſic aggeſtæ diſcutiatur penitus, & abſumatur; dein quando renovatus iſte ad plenitudinem aſſurgit, morbi iſtius paroxyſmi repetunt, proindeque, uti obſervationi communi patet, ſæpenumero periodici exiſtunt. Iuxta hanc afficiendi rationem Aſthmatis convulſivi cauſam nonnunquam in vaſorum pneumonicorum tunicis muſcularibus, quandoque item in ſepti aut proceſſuum ejus lumbarium fibris delituiſſe merito ſuſpicamur. Haud multum probabile eſt, morbi iſtius nidum, intra hujus aut iſtius muſculi pectoralis fibras conſiſtere; quanquam in ſcorbuticis etiam ab his materia ſpaſmodica obſeſſis, dolores & ſpaſmos leviores cum reſpiratione læſa abortos novimus.

Materies morbifica in variis locis conſiſtit.
1. Intra fibras muſculares.

2. At vero (prout alibi non tantum ratiocinio, ſed per obſervationes & Ægrotantium hiſtorias plane oſtendimus) Aſthma convulſivum ſæ-

2. Intra nervos eorumque plexus.

pius infertur, quoties materies morbifica, in nervos pneumonicos delapſa, alicubi intra ductus eorum, & præcipue circa plexus hæret; unde quoties ad plenitudinem aggeſta, diſcuti & moveri incipit; propterea ſpiritus ibidem ſcatentes, & ad reſpirationis organa affluentes perturbati, inque Anomalias adiguntur, illique mox ſpiritus alios fibrarum pectoralium aut pulmonarium incolas afficiunt, inque ſpaſmos irregulares & Aſthmaticos excitant. Propter hujuſmodi cauſam & afficiendi rationem, non tantum morbi hujus inſultus, ſed inſuper, & præcordiis proinde perturbatis, paſſiones cardiacas accieri declaravimus,

3. Juxta nervorum origines.

3. Aſthmatis convulſivi cauſam nonnunquam in occipite juxta nervorum origines conſiſtere, per obſervationes Anatomicas plane deteximus. Nimirum adverti, quoſdam Ægrotantes, qui cum ab aliis morbis deploratis decumbentes, inſuper Aſthmatici fierent, neceſſum habuerunt, intra lectum aut cathedram cum capite ſemper erecto, aut prono detineri; reclinati autem, aut ſupinati, ſtatim anheli ac velut moribundi, difficilime reſpirabant; cujus cauſa (prout per diſſectionem apparuit poſtquam obierunt) tantum erat, quod cum intra cerebri cavitates ſeri acris colluvies ingens aggeretur, ſi ob caput reclinatum, illa in nervorum octavæ paris originem recideret, illico præcordia, ac imprimis ſpirabilia ſpaſmis horrendis tentabantur. Porro interdum ob hanc rationem videtur eſſe, quod Orthopnoici in lecto abſque ſuffocationis periculo decumbere nequeunt, quin corpore erecto ſedere coguntur.

III. Aſthma mixtum. ſive partim pneumonicum, & partim convulſivum.

III. Quamvis Aſthma nonnunquam ab initio ſimplex, ſc. vel Pneumonicum mere, vel Convulſivum exiſtat, attamen poſtquam alteruter morbus aliquandiu increbuit, plerunque alterum ſibi conſciſcit; hinc ut concludere liceat, Aſthma quodvis inveteratum, affectionem mixtam eſſe, & partim pulmonis male conformati, partimque nervorum & fibrarum nervearum ad ſpirabilia pertinentium vitio excitari. Quippe cum ductus pneumonici à qualibet cauſa coarctati, vel obſtructi, liberam aëris inſpirationem, exſpirationemque non admittunt, propterea etiam ſanguis, quinimo & humor nerveus à curſibus ſuis præpediti, atque lente procedere & ſtagnare coacti, fæculentias ſuas, & recrementa partibus nerveis affigunt; unde ſpirituũ meatus obſtruuntur, aut pervertuntur, ipſiſque demum labes ſpaſmodica accreſcit. Porro ſanguis, ſiquidem intra præcordia haud debite inſpiratur, eventilaturque, tandem in craſi ſua vitiatus, cerebro & nervoſo generi ſuccum non niſi depravatum ſuppeditat, cujus delicta reſpirationis organa, utpote prius læſa & debilitata, maxime luunt. Pariter etiam è contra reciprocatur malum, quoties hic morbus nervoſi generis culpâ incipit; nam quatenus pulmonum motus, propter fibrarum muſcularium ſpaſmos crebro ſiſtitur, aut impeditur, tum ſanguis, tum liquor nerveus à motibus ſolitis coerciti, recrementa & fæculentias congerunt, eaque partibus continentibus affigunt, à quibus

bus non tantum humores viſcoſi & ductuum obſtructivi, ſed & tumores, aliaque ſolidiora concreta, pulmonis conformationem vitiantia, producuntur.

Si quando igitur Aſthma aliquandiu confirmatum, & habituale factum, paroxyſmos crebros & quavis occaſione emergentes habuerit; cauſa ejus conjuncta, quin etiam procatarctica tum intus in ipſo pulmone, tum forinſecus in fibris ac nervis, inque ſpiritibus ad reſpirationis munus deſtinatis collocanda erit. Nec difficile erit, ſingula hæc perveſtigando, in quolibet Ægrotantis caſu materiæ morbificæ tum nidos præcipuos, tum fomites reperire. Quod vero ad cauſas Evidentes ſpectat, etiam hæ multiplices admodum & diverſimodæ exiſtunt. Huc enim referri debent quæcunque aut ſanguinem, alioſque humores exagitant, aut ſpiritus Animales perturbant, inque ἀταξίας adigunt. Aſthmatici nihil violentum, aut inaſſuetum ferre poſſunt: à frigoris vel caloris exceſſu, à vehementi quovis corporis aut animi motu, ab aeris aut anni mutationibus quibuſque magnis, ab erratis vel levioribus circa res non naturales, imo propter mille alias occaſiones in dyſpnœæ paroxyſmos incidunt. *Aſthmatis cauſa recenſentur.*

Quod ad prognoſin ſpectat, Aſthma inveteratum difficilime aut vix unquam curatur, veruntamen medicamentis & medendi methodo rite inſtitutis, magnum ſæpe juvamen affertur, viz. paroxyſmorum ferocia minuitur, induciæ longiores procurantur, quinimo ipſius vitæ diſcrimina frequenter imminere viſa tolluntur. *Morbi Prognoſis*

Morbus iſte in deterius vergens, aut Phthiſin, aut hydropem, aut affectum quendem ſoporoſum, vel convulſivum minatur; juxta quod ſerum propter διαπνοὴν præpeditam (quia Ægrotantes in lecto ſatis dormire nequeant) copoſius aggeſtum, aut in pulmone defigitur, aut in habitum corporis, aut ad cerebrum transfertur. Propter hanc rationem, Affecti melius in æſtate quando liberius tranſpirant, quam in hyeme degunt, melius item in regione calida quam frigidiori, flantibus Auſtro aut Zephyro, quam Euro vel Borea.

Circa Aſthmatis Therapeiam duæ erunt primariæ Indicationes, ſeu potius tot diſtinctæ medendi methodi; ſc. Curatoria & Præſervatoria. Prima docet, quid agendum ſit in paroxyſmo, ut laborans à preſenti periculo liberetur; altera quid extra paroxyſmum, pro cauſæ morbificæ ſublatione, ne affectio iſtæc ſæpius aut gravius repetat, moliri oporteat. *Duæ primariæ Indicationes.*

1. Itaque paroxyſmo urgente duæ erunt præcipuæ medendi intentiones, viz: 1. Vt ratione tum aëris, tum pulmonis habita reſpiratio uberior, ſaltem quantum pro vita ſuſtentanda ſufficiat, procuretur; & ſecundo ut reſpirationis organa à ſpaſmis initis, & pervicaciter continuari ſolitis, quam primum avocari, & compeſci queant. *In paroxyſmo quid agendum.*

1. Ad priorem quod ſpectat, imprimis Ægrotans ſitu corporis erecto, *Intentio prima, re-*

piratio facilitanda.

recto, in loco apertiori & modice perflato, à fumis & adſtantium halitibus libero collocetur; deinde navetur opera, ut pulmones ab omni infarctu, & oppreſſione interna, nec non compreſſione externa immunes facti, ſpiritum altius ducere & reciprocare poſſint. In hos fines ne viſcerum inferiorum ὄγκος præcordia comprimat, aut anguſtet, alvus ab enemate ſubducatur, veſtimenta & alia quæque Thoracem operientia, aut ſuccingentia laxentur; cumque inſuper in hoc caſu, aut à ſanguine intra vaſa pneumonica ſupra modum turgeſcente, aut à ſero in ductus tracheales ex arteriis & glandulis depluente, opprimi ſolent, utriuſque humoris orgaſmi & impetuoſitates compeſci, ac ſedari debent, hinc ſi vires ferent, & pulſus ſatis robuſtus fuerit, phlebotomia ſæpe convenit. Porro quæ ſanguinis æſtuantis ſerum ac ſuperfluitates per urinas, & ſudores amandant, ſedulo exhibeantur; cui intentioni *Iulapia, Apozemata, Pectoralia* vulgo dicta, egregie inſerviunt: quinimo *Pulveres teſtacei, Millepedarum præparata, Spiritus* & *Sales volatiles*, cum fructu ſumuntur. Interim præterea exhibeantur, quæ tracheæ ductus aperiant, lubricent, & expectorationem cieant, quæque inſuper ſi opus fuerit, catarrhum in eos depluentem ſiſtant; in quos fines *linctus, Eclegmata, decocta pectoralia*, & *ſuffumigia* conveniunt.

Intentio ſecunda. partes motivæ à ſpaſmis avocandæ.

2. Quoad alteram in paroxyſmis Aſthmaticis medendi intentionem, viz. ut reſpirationis organa à ſpaſmis initis avocata, ad penſa ſua ordinaria tranquille redeant (niſi hoc ſponte poſt ſedatas ſanguinis & ſeri intra pulmonem æſtuationes ſuccedit) remediis Antiſpaſmodicis & Anodynis utendum erit: etenim medicamenta in paſſionibus hyſtericis exhiberi ſolita, etiam in Aſthmate convulſivo conveniunt.

Remedia in hunc finem proſunt. quæ ſpiritus diſſipant.

Spiritus C. C. fuliginis, & imprimis Sp. ſalis Armoniaci cum gum. Ammoniaco deſtillat. item Tinctura gum. Ammoniac. Sulphuris, Caſtorei, Aſæ fœtidæ, Syrup. ex Amoniac. de Sulphure, Oxymel ſcilliticum, & ſimilia quæ, cum ingrati ſaporis aut odoris ſint, Spiritus quaſi diſſipant, & à tumultibus retrahunt, nonnunquam egregie juvant. Quod ſi hoc modo ſpiritus debacchantes ſedari nequeunt, ad *narcotica* perveniatur, ut quibuſdam profligatis cœteri in ordinem redeant: enimvero niſi obſtat pulmonum infarctus cum inſigni præcordiorum oppreſſione, *Opiata* nonnunquam inſigniter proſunt. In horrendis morbi hujus paroxyſmis cum alia medicamina minus effeciſſent, ſæpe bono cum fructu, *Diacodium*, imo *Laudanum Tartariſatum* exhibui. Verum hæc non ſine magna cautione propinentur; quia cum reſpirationem (quæ jamjam difficilis & præpedita eſt) amplius & nimis impediunt, non raro in vitæ diſcrimen adducunt. Inſuper his, ut ſpiritus pneumonici à ſpaſmis ſuis avocentur, nonnunquam expedit ſpiritibus aliis in locis moleſtiam inferre; nam aliquibus ullibi afflictis, ut plurimum ceteri quique perculſi inordinationes ſuas dimittunt; quapropter *veſicatoria*,

Aut conſopiunt.

cucur-

cucurbitæ, *ligaturæ*, & *frictiones* dolorificæ juvamen conferunt; imo ob hanc rationem *vomitoria* in medio paroxyſmo ſumpta proſunt. Medendi ſcopis, quomodo Aſthmatici urgente morbi inſultu tractari debent, modo deſignatis, adhuc reſtat remediorum in eos fines appropriatorum formulas quaſdam ſelectiores proponere.

Primo igitur ad ſanguinis ac ſeri fluxiones ſedandas, eorumque ſuperfluitates, à pulmone derivatas, per Diaphoreſin, ac Diureſin amandandas, ſequentia præſcribantur.

Remediorum formula.

℞. *Aq. folior. hederæ terreſtris* ℥viij. *Rutæ*, *Pulegii*, *Dracontii*, *ana* ℥ij. *ſalis prunel.* ʒiſs. *ſyrup. Byzantini*, *papaveris Rhœados*, *ana* ℥j. *miſce*, *f. Iulapium*, *ſumatur ad* ℥iij. *vel iiij. ter aut ſæpius in die.* — *Apozema.*

℞. *Radic. graminis* ℥iij. *Ruſci Bruſci* ℥ij. *Enulæ campanæ condit.* ℥ſs. *hordei* ℥ſs. *paſſularum ſolis* ℥j. *coquantur in aq. fontan. lib. iij. ad ij. colaturæ adde ſalis prunel.* ʒiſs. *edulcoretur*, *ſi opus fuerit*, *cum q. ſ. ſyrup. Byzantini*, *aut Violacei.*

℞. *Tinctur. Sulphuris* ʒiij. *Doſis gutt. vj. ad x. veſperi & primo mane in cochleari uno ſyrup. è ſucco hederæ*, *vel violacei.* — *Tinctura.*

℞. *Fæculæ Aronis*, *Bryoniæ*, *ana* ʒiſs. *flor. Sulpharis* ʒj. *flor. Benzoin.* ʒſs. *ſacchari candi* ℥ſs. *liquiritiæ* ʒij. *f. pulv. ſumend. ad* ʒſs. *vel* ℈ij. *bis in die cum Iulapio*, *vel Apozemate ſuperiori*; *vel*, — *Pulvis.*

℞. *Pulv. præſcript.* ℥ij. *mellis vel oxymelitis q. ſ. f. linctus*, *capiat hora ſomni & primo mane circiter cochl. ſs. aliis temporibus lambat cum bacillo liquiritiæ.*

℞. *Syrup. de Praſſio*, *de Allio*, *ana* ℥iſs. *tinctur. Croci*, *Caſtorei*, *ana* ʒij. *miſce*, *ſumat circiter cochl. parvum in agonibus.* — *Mixturæ.*

℞. *Sp. ſalis armoniac. cum gum. ammoniac.* ʒiij. *Aq. limacum. lumbricorum*, *ana* ℥iij *ſyrup. de praſſio* ℥ij. *miſce*, *ſumat cochleatim repetendo intra iv. vel v. horas.*

℞. *Pulveris de Eryſimo*, *vel ex hedera terreſtri æſtivo ſole collect.* ℥j. *Oxymelitis ſimpl. q. ſ. f. linctus.*

II. Hæc de methodo, & medicamentis in paroxyſmo Aſthmatico requiſitis. Indicatio altera præſervatoria cauſæ morbificæ, & totius προκατάρξεως νοσερῆς ſublationem intendens, duas habet partes ſive diſtinctos medendi ſcopos: qui ambo plerunque in uſu adhiberi & complicari ſolent. Vnus horum pulmonis conformationem, ſi quavis modo læſa aut vitiata fuerit, emendandam, atque alter partium motricium, & ſpirituum ad eos deſtinatorum Anomalias tollendas molitur. Vtriſque his intentionibus, optime ſatisfiet, ſi remedia vulgo dicta pectoralia cum Antiſpaſmodicis conjungantur; atque horum uſus cum medicamentis aliis, totius corporis præparationem, & ſymptomata

II Indicatio præſervatoria, quid extra paroxyſmum agendum proponit. Duas medendi intentiones ſuggerit.

R emer-

emergentia reſpicientibus intercaletur: in quos fines methodus & remediorum formulæ ſequentes adhiberi poſſint.

Remediorum formulæ.

℞. *Aloes roſat. flor. ſulphuris ʒj. ſalis ſuccini ʒſs. picis liquidæ. q.ſ. f. pilul. xxiv. ſumantur iiij. veſperi noctibus ſingulis, vel alternis aut tertiis. Vel,*

Pilulæ.

℞. *Gum. ammoniac. & Bdellii in aceto ſcillitico ſolut. ana ℥ſs. flor. Sulphuris ʒiij. pul. foliorum eryſimi, & ſatureiæ, ana ʒſs. cum ſ. q. ſyrup. Diaſulphuris vel Oxymelitis ſcillitici, f. maſſa, formetur in pilulas exiguas ſumend. iij. omni veſperi. vel,*

℞. *Millepedarum præparat. ʒij. flor. Benzoin. ʒſs. ſalis ſuccini ℈ij. extract. Elenii ʒſs. Caſtorei ʒſs. croci ℈j. Terebinth. Venet. q. ſ. f. maſſa in pilulas exiguas efformanda, capiat iiij. omni veſperi & mane exceptis purgandi temporibus.*

Quod ſi formula pilularis non arridebit, aut Pharmaca prædicta minus juvabunt, ſequentia deinde pro pulmonibus ab infarctu liberandis tententur.

Mixtura.

℞. *Sp. gum. Ammoniac. cum ſale Armoniaco deſtill. ʒiij. Syrup. è ſucco hederæ ℥iij. Aq. limacum Magiſtral. lumbricorum, ana ℥j. tinctur. croci ʒij. miſce, ſumat cochlear j. horâ ſomni & primo mane. vel,*

℞. *Tinctur. gummi Ammoniac. ʒiij. Doſis gutt. xv. ad xx. in cochl. j. Oxymelitis, aut ſyrupi ex hederâ terreſtri. vel,*

℞. *Tinctura Sulphuris ʒiij. Doſis gutt. vii. ad xii. aut xx. iiſdem horis medicis, cum vehiculo idoneo.*

Pari inſuper modo Spiritus alii ſale volatili præditi, cumque ſyrupis pectoralibus, & aquis Cephalicis permixti, veſperi & mane utiliter præſcribi poſſint.

Loco mixturæ vel Iulapii Aſthmatici ex aquis deſtillatis officinalibus ſequens magiſtralis in uſum crebrum & multiplicem paretur.

Aq. deſtillata.

℞. *Radic. Helenii, Ireos Florentini, Angelicæ, Imperatoriæ, ana ℥iiij. Bryonæ lib. j. folior. Marrubii albi, hyſſopi, ſatureiæ, pulegii, heder. terreſtris, ana M. iiij. baccarum Iuniperi, hederæ recentium, ana lib. j. laur. lib. ſs. ſem. fœnicul. dulc. Carvi, Aniſi, Leviſtici Aneth. ana ℥j. cubebarum ℥ij. piperis longi, caryophyll. macis, ana ℥j. inciſis omnibus, & contuſis affunde cerviſiæ Brunſvicenſis lib. viij. deſtillentur organis communibus, liquor totus miſceatur, & inter utendum edulcoretur ad placitum cum ſaccharo, vel ſyrupo de ſucco hederæ, vel cum oxymelite.*

Syrupi Magiſtrales.

Porro loco Oxymelitis, vel ſyrupi pectoralis cujuſpiam vulgaris, ejuſmodi medicaminum in Aſthmate magis appropriatorum formulæ ſequentes præſcribantur; atque imprimis ſyrupus de Helenio ab Horatio

Augenio

Augenio inventus,eoque nomine inſignitus;dein à Plätero, Sennerto, Riverio,aliiſque practicis celebrioribus commendatus hic notari, inque uſum crebrum adhiberi debet.

℞. Radic.Helenii & polypodii, quer. præparat.ana ℥ij. paſſularum Corinth.℥ij.Sebeſten.n. xv.Farfaræ,pulmonariæ ſatureiæ,calamenthæ, ana M.j.fol.unum Magnum Tabaci,liquiritiæ raſæ ʒij.ſem.urticæ, bombacis, ana.ʒ ſs.coquantur in mulſa diluta,ad lib.jſs.& cum ſacchari tantumdem f.Syrupus: ſumatur vel per ſe in forma linctus,aut cochleatim veſperi, & mane, vel addatur cochlear j.doſi aquæ deſtillatæ aut Apozematis.

℞. Rad.Ireos Florentin. Elenij, ana ℥ſs. Alii excorticat. ʒiiij. Caryophyll.ʒij.Benzoini albiſſimi ʒjſs.croci ℈j.inciſa & contuſa digerantur calide in ſpirit.vini rectificat.lib.j.per 48.horas; colaturæ adde ſacchari albiſſimi lib.j.pone in ſcutella argentea ſuper prunas ardentes, dein liquor accenſus agitetur quouſque flagrabit,dein flamma extincta in ſyrupum abibit.exhibeatur eodem modo ac ſuperior.

Porro huc referri debent *decocta galli veteris*, à medicis celebribus tum Antiquis,tum modernis pro curatione Aſthmatis tantopere laudata;quæ licet Septalius velut craſſa & effœta damnavit, Riverius tamen poſt liminio vindicat;atque ad teſtandam remedii hujus efficaciam, experientiam ſuam alterius experientiæ opponit. Iura hæc bini generis, viz.cum vel ſine purgantibus, & utriuſque varia & diverſimoda apud Authores, practicos Recepta extant, quæ ſingula cum tædio hic eſſet recenſere,libet unam aut alteram ſolummodo formulam proponere. *Decocta galli veteris.*

Sine purgantibus exemplum vulgare hoc eſt. *℞. Radic.enulæ & Ireos flor.ana ℥ſs.folior.hyſſopi, & praſſii ſiccat. ana ʒvi. ſem. Aniſi & Anethi ana ʒij.liquiritiæ raſæ, & paſſular. mundat. ana ʒiij. præparentur & inſuantur ventri galli veteris,qui decoquatur in aq.fontan.lib.xv.donec caro oſſibus abſcedat;colatura per ſubſidentiam depuretur, liquoris clari doſis ℥vj.cum oxymelitis ſimpl.℥j.vel ſi remedium hoc ſolutivum deſideratur, in unoquoque hauſtu diſſolve caſſiæ recentis & mannæ an.℥ſs.ſumatur per plures dies continuos,quandoque per menſem integrum.* *Sine purgantibus.*

Iuſculi hujuſmodi purgantis formulam idoneam Riverius præſcribit.

℞ Radic.enulæ & ireos florentin.ana ʒiſs.folior. hyſſopi, tuſſilaginis, ana M.j.liquiritiæ ras.paſſular.mundat.ana ʒij.ficuum pinguium n. iiij.ſennæ mundat,ʒiij.radic. polypodii quer.ſem. carthami ana ℥ſs.ſem. Aniſi ʒiſs. coquantur cum tertia vel 4ta.parte galli veteris ſ.a. & fiat. Iuſculum pro una vice mane ſumendum,continuetur per xii. vel xv. dies.

Hiſtoria prima Aſthmatis convulſivi.

E plurimis quæ ſubſunt Aſthmaticorum exemplis, libet hic caſus tantum duos rariores proponere, viz. unius qui, morbi hujus mere convulſivi, atque alterius qui ipſius partim convulſivi, & partim pneumonici paroxyſmis fuerunt obnoxii, hiſtorias deſcribere. Vir illuſtris, procerus, toroſus, & antea ſatis ſanus, poſtquam à caſu latus ſiniſtrum ſolido cuipiam alliſiſſet, exinde tunc noxam, & poſtea labem Aſthmaticam contraxit. Enimvero ſuſpicari fas eſt, nervorum ad præcordia ſpectantium, plexum quendam juxta conſitum per accidens illud læſum fuiſſe, proindeque poſtea à tali cauſa affectum hunc originem duxiſſe; viz, ut quibuſdam temporibus haud certis, primo dolor circa locum iſtum ingraveſceret, & ſubinde ſtatim dyſpnœa graviſſima, cum ſpirabilium omnium contentione laborioſâ & diuturnâ inſequeretur, adeo ut durante paroxyſmo ægrotans in ipſo mortis agone verſari putaretur. Ad hunc primo accerſebar, poſtquam per duos dies tali inſultu Aſthmaticò laborans, pene pro deplorato haberetur; cognito tamen pulmones fuiſſe illæſos, prognoſticon noſtrum adhuc bene ſperare juſſit, & ſtatim inito cum aliis medicis conſilio; juxta modum ſequentem præſcribebatur.

Curatio.

℞ *Spiritus gum. Ammoniaci, cum ſale Armoniaco deſtillat.* ʒiij. *ſumat gut. xv. ad xx. in cochl. j. Iulapii ſequentis, ſuperbibendo cochl. v. repetatur 6ta quaque hora.*

℞ *Aq. flor. ſambuci, chamomeli, pulegij, ana* ℥iiij. *aq. limacum* ℥ij. *ſacchari* ℥j. *miſce. Intermediis temporibus capiebat doſin pul. ſequentis cum eodem Iulapio, vel Decocto pectorali.*

℞ *Pul. oculor. cancri* ʒij. *ſalis prunellæ* ʒiſs. *ſalis ſuccini* ʒſs. *miſce, dividatur in vii. partes pro totidem doſibus.*

Veſicatoria ampla internis Brachiis prope axillas applicabantur, enemata quotidie, & frictiones crebro adhibebantur. Horum uſu levamen ſubitum ac inopinatum recipit, atque intra paucos dies paroxyſmo iſto prorſus immunis evaſit. Poſtmodum vero quoties morbi iſtius velitationem quandam perſentiſceret, illico ſpiritus iſtius doſin largam, cum eodem Iulapio, ter aut quater in die ſumebat; quo remedio modo præſervationis, modo curationis gratiâ frequenter ſumto, ſupra biennium Aſthmatis antea habitualis inſultu quovis immani & terribili caruit, ejuſdem interea leviores quoſdam attactus facile diſflabiles ſubinde paſſus.

Caſus Ætiologia.

Senex perhonorificus, multis magniſque titulis inſignitus, iiſdemque omnibus major, poſtquam per aliquot annos unaquaque hyeme tuſſi cum ſputo moderato, & ſatis benigno obnoxius degiſſet: ſub finem noviſſimi Autumni, à longo itinere domum reverſus (à frigore uti putabatur ſuſcepto) minus recte valebat: querebatur enim de dolore in medio

medio pectore juxta ſternum excitato, qui veſperi quamprimum lecto incaleſceret, ingraveſcens, ſomnum perturbabat, & plurima nocte valde moleſtus erat: ſine quavis tamen dyſpnœa, aut Aſthmatis ſigno evidenti. Ad dolorem hunc tollendum, & purgatio, & phlebotomia celebrantur, pectoralia & Antiſcorbutica quotidie exhibentur, loco dolenti linimenta, & fotus, applicantur, ſine magno tamen fructu aut levamine: namquæ deinceps alteratio contigit, potius in deterius ceſſit; nam dolori paulo remiſſius habenti, reſpiratio difficilis & impedita ſupervenit, ita ut à primo ſomno aut appulſu ejus ſtatim Aſthmaticus fieret, atque anhelus, & circa præcordia laborans in lecto erectus ſedere cogeretur. Porro hujuſmodi dyſpnœa, & ſpirabilium agitatio convulſiva non modo quovis veſperi redibant, ſed indies immaniores facti longius durabant; proinde ut nocte quadam à primo ſomno evigilans, Aſthmatis paroxyſmo graviſſimo, qui ipſum tantum non interemit, per plures horas afficeretur. Medici longe abſentes, quamvis circa μεσονύκτιον deſiderati, non ante auroram ſequentem advenerunt: interea propter phlebotomiam à Barbitonſore celebratam, Dnus illuſtris ab ipſo ſepulchri ore revocatus revixit; deinde vero initis medicorum conſiliis, iſto die diæta tenuis, & alvi per enema ſubductio præſcribuntur: veſperi & primo mane cepit ſpiritus gum. Ammoniac. cum ſale Armonico deſtillati gut xii. cum vehiculo appropriato, ejuſque uſum poſtea per plures dies continuabat, veſicatoria internis brachiis prope axillas applicabantur; inſuper Iulapia & decocta pectoralia, eclegmata, enemata, quin & blande cathartica interdum vices ſuas habuerunt; item phlebotomia poſt biduum iterabatur. Cum prius pro hauſtu matutino cerviſiæ cum abſinthio & cochlearia circiter libram bibere ſolebat, loco hujus circa horam octavam cepit Elixiris proprietatis Tartariſati gut. xv. cum hauſtu Coffee ex decocto ſalviæ parati. His remediis paroxyſmi Aſthmatici de ſolita ferocia ſtatim remiſerunt, in tantum ut cujuſque noctis initium & finis ſatis tranquilla fuerint, circa mediam vero leves circa præcordia perturbationes eum inſomnem, & erectum, per horam unam aut alteram detinebant. Medicamenta quædam alia à medicis fuerunt propoſita, aliaque diverſimoda ab amicis clanculum oblata, quæ tamen vir Honorabilis aut penitus reſpuit, aut cito faſtidivit; idque potius quia vergente tunc hyeme, à veris appropinquantis adventu, & auræ agreſtis fruitione, citra multæ pharmaciæ opem, reconvaleſcentia ſperatur. Quare è medicamentis ſupra citatis modo hæc, modo illa per vices tantum breves uſurpavit, & interdum à quibuſque feriari ſolebat: interim vero licet inſultus Aſthmatici parum aut minime eum uti prius noctu inceſſerent, tamen ob pulmones plurimum infarctos, & humorem ſeroſum in pedes delapſum, citatius incedere, aut loca acclivia aſcendere, ſine gravi dyſpnœa, & præfocationis periculo

R 3 nequibat;

nequibat; jamque (dum hæc ſcribo) deinceps non tam Aſthma, aut Phthiſis, quam hydrops timetur.

Caſus hujus Ætiologia ex ſupra dictis ſatis liquet, viz. Aſthmatis hujus procatarxis una in pulmone valde obſtructo verſabatur, proinde ut cum ſanguis efferveſcens præcordia impetuoſius pertranſiret, aër ad ipſum eventilandum requiſitus non ſatis uberi copia admitti potuerit; quare ad hunc defectum ſupplendum neceſſe fuit pulmones, eorumque organa motiva, in nixus crebriores & vehementiores incitari. Poſtea dein hinc acceſſit fibrarum pectoris motricium diatheſis ſpaſmodica: quippe materies heterogenea unà cum ſucco nerveo in eas partes deſcendens, & ad plenitudinem aggeſta, primo dolorem, & poſtea in organis pneumonicis ſpaſmos atroces, & periodicos excitavit: jamque diatheſi hæc poſteriori quamvis ceſſante (quia ſcil. materies elaſtica & ſpaſmodica à ſeroſa illuvie obtunditur, aut obruitur) adhuc tamen procatarxis altera manet, alterumque comitem, viz. cacodæmonem ſeipſo, deteriorem, ſc. hydropem conſcivit.

SECTIO I.

CAPUT XIII.

De Pectoris Hydrope.

PEctoris regionem Hydrope nonnunquam affici, & certo & multiplici indicio plane conſtat: namque illud in viventibus aquarum fluctuantium ſenſus ac ſonitus, inque defunctis αὐτοψία Anatomica evidentiſſime demonſtrant. Attamen circa morbi hujus cauſam, & fiendi modum, quibus nempe viis, & quali ritu diſpoſitis, aquarum intra Thoracis ſpecum aggeſtio primo incipiat, dein ſenſim augeatur, & ſæpenumero inſenſim donec morbus deploratus evadit continuetur, res adhuc in abſtruſo latet. Siquando hydropis aut Anaſarcæ affectus generalis exiſtens, & carnes, & viſcerum cavitates, ubique, aut pleriſque in locis occupaverit, nihil mirum eſt, ſi aquarum iſtarum illuvies etiam pectoralia occupabit; attamen præterea interdum accidit regionem Thoracicam, aut ſolummodo inundari, ceteris interim partibus ubique ſatis ſanis, aut ſecundario tantum læſis.

Hydrope pectoris facile dignoſcitur.

Circa morbi hujus ortum, & generationis modum valde ambigitur undenam & per quos ductus, aquarum illuvies, uſpiam intra Thoracis ſpecum reperta illuc perveniat. Authores nonnulli eam deſuper, viz. à capite per tracheam deſcendere, aliique ſcaturiginem ejus ab infra de-

Cauſa ejus occulta eſt.

fra de-

ſra derivantes, à cavitate abdominis, quandoque item ab hepate vel liene, aquas iſtas in pectoris cavitatem per vias neſcio quas cæcas deferri ſtatuunt. Verum neutra ex his ſententiis aut aſſenſum noſtrum vendicat, aut elenchum meretur: nullus enim ſanguinis, & humorum in corpore tranſitus perpendens, aut hanc, aut iſtam commeatus viam agnoſcet; quin vero ſtatuere oportet, humorem ſeroſum hydropem pectoris excitantem, illuc pervenire aut ſpecie vaporis, qui à præcordiis & Thoracis parietibus exhalatus, in aquam facilè condenſatur; vel 2dò ſerum illuc deponitur ſub propria formâ, quatenus nempe è vaſorum, ſcil. Arteriarum oſculis reſeratis, in cavitatem iſtam exudat. Vtrum lymphæductus, aut chyliferi alicubi aperti, aut diſrupti, morbum iſtum quandoque pariant, mox diſquiretur. *Quot modis gignatur.*

Quoad prius, in tantum probabile eſt, Hydropem pectoris, à vaporibus intra ſpecum ejus condenſatis nonnunquam oriri, ut mirum videatur quomodo uſpiam ſecus habeat, aut quiſpiam à tali affectu immunis degat. Quantum enim vaporis eſt, quod à ſanguine ebulliente decedit? cumque in præcordiis iſte inſignius defervet, qui fieri poteſt, quin vapor copioſus in clauſtro hoc, velut ſub Alembico concluſus in aquam condenſetur? Et quidem non facile erit determinate, cum halitus vaporoſi intra pectoris ſpecum ita perpetim aggerantur, quid de iis fiat, quomodo abſumantur, aut exinde foras ablegantur. Profecto dicendum erit, eos vel Thoracis parietes penetrare, vel (quod potius videtur) in pulmonum poros inſinuari, adeoque inter exſpirandum avolare. Vtraque ſane via vapores Thoracici exhalare poſſunt: & forſan ſi alterutra deficiat, aut præpediatur, propterea hydrops pectoris accietur. *1mo Per vapores illic condenſatos.*

Verum inſuper opinari ſubeſt morbum hunc etiám modo altero, (viz. quatenus ſerum ſub propria forma è vaſis exudat) interdum contingere. Enimvero in conſtitutione corporis cacochymica, aut valde ſcorbutica, ubi ſanguis aquoſus & debilis ſerum ſuperfluum è compage ſua paſſim dimittit, & ab arteriarum oſculis etiam laxis & patentibus ubique ejiciens circulationis filo excludit, nihil uſitatius eſt quam cavitates, nec viſcerum, non & præcordia, imo & cerebrum ipſum illuvie aquoſa inundari: porro in tam generali ad hydropen diatheſi, regionem modo hanc, modo iſtam vel alteram, primo & nonnunquam fere tantum occupari, quandoque item penetralibus intactis, carnes exteriores, ſcil. muſculos eorumque interſtitia, ab illuvie ſeroſa inundari. *2do Per ſerum ibi depoſitum.* *Quod interdum Arteriis exundat.*

3. Inter vaſa materiem hydropicam in pectoris cavitatem infundentia, lymphæductus, & Tubi chyliferi merito in ſuſpicionem veniunt. Ad priores quod ſpectat, αὐτοψία Anatomica conſtat, ingens horum ſatellitium totos pulmones perreptare, atque ab exterioribus *3 Quandoque item ex lymphaductibus.*

eorum

eorum oris citerius latos, verſus ductus Thoracicos tendere, iiſque laticem ſuum, quem à ſanguine arterioſo ſuperfluum ubique abſorbent; maxima ex parte infundere. Si quando igitur hæc vaſa obſtruantur, aut quoquo modo à munere ſuo defungendo impediantur, neceſſe erit aquarum in pulmone aggeſtionem fieri; quæ poſtea in pectoris cavitatem decidentes, regionis iſtius hydropem excitabunt. Enimvero hac lympha in compagem pulmonarem reſtagnante, ſæpenumero accidit veſiculas hydatidas dictas; in extima hujus viſceris ſuperficie excitari, quæ poſtea diſruptæ. & aquas in thoracis cavitatem dimittentes, ibidem Aſcitem producunt. Hujuſmodi affectio in ovibus, quando ob tempeſtatem humidiorem, & paſcua aquoſa ab hydrope gregatim intereunt, paſſim cernitur. Et quidem nonnunquam in homine, pectoris Aſcitem à tali cauſa procedere ſequens Hiſtoria (cujus ſubjectum morbi hujus ſpirans exemplum exiſtit) plane arguere videtur. Nuper Adoleſcens ſatis ſanus & robuſtus venationi, equitationibus improbis, aliiſque corporis exercitiis quantumvis immodicis, dudum impune aſſuetus, tandem in Thorace plenitudinem ſeu velut inflationem quandam perſenſit, in tantum ut pulmonis latus ſiniſtrum intumeſcere, & cor extra locum ſuum dextroſum protrudi videretur: ea namque ex parte pulſatio ejus maxime percipiebatur. Poſtquam in hoc ſtatu aliquandiu perſtiterat, quodam die cujuſdam quaſi vaſis intra Thoracis cavitatem diſrupti ſenſum habuit, indeque per ſemihoræ ſpatium in regione iſta humoris velut ab alto in pectoris fundum cadentis, ſtillicidium non tantum ab eo percipi, ſed etiam ab aſtantibus audiri potuit. Quanquam affectus hujus raritate primo attonitus eſſet, quia tamen exinde quoad vires, appetitum, ſomnumque, aliaque naturalia ſatis recte valeret, mox denuo ſecurus, & medicinæ negligens evaſit: poſtmodum vero à corporis motu inclinatione, aut agitatione quavis in latera ſiniſtro aquæ intus aggeſtæ fluctuatio ab ipſo perſentiebatur; quin etiam ab aliis motus, & ſonitus evidentiſſime, tum tractatu tum auditu percipiebatur. Hinc cum extra dubium fuerit D^num^ inſignem pectoris hydrope tunc affici, ita veri ſimillimum videbatur morbum iſtum ex eo originem duxiſſe, quod lymphæductus ad pulmonis latus ſiniſtrum ſpectantes prope inſertiones ſuas in ductum chyliferum primo obſtructi, ad molem ingentem intumeſcerent, poſtea diſrupti humorem ſuum in Thoracis cavitatem extillarent.

Hujuſmodi caſus hiſtoria notabilis.

Ætiologia ejus.

Quando nunc præcordiorum, arciſque adeo vitalis inundatio immineret, tandem vir egregius ſibi proſpiciendum ratus medicinam adiit, & curationis ergo pharmaca quædam ruri ſumſit, ſine ullo tamen fructu notabili. Deinde Londinum adveniens primo D. D. *Loover* ſibi prius notum conſuluit. Hic Thoracis apertionem quaſi unicum remepium proponens D. D. *Michlethvvait*; meque in conſili partes adſciſci-

cura-

curavit. Dein communi ſtatim omnium conſenſu lateris ſectio decernitur: itaque poſt factam totius proviſionem, chirurgus inter ſextam & ſeptimam vertebram cauterium applicuit, & poſtridie foramini in pectori cavitatem ſecto canalem indidit, quo facto ſtatim liquor craſſus, ac inſtar chyli albeſcens & quaſi lacteus effluebat. Huius prima vice tantum ſex circiter unciæ detrahebantur,& poſtridie tantundem. Die tertio cum paulo major quantitas exire ſineretur, magno ſtatim languore affectus, & deinde febricitans per diem unum aut alterum male habuit. Quapropter donec temperiem & vires recuperaret, materiæ iſtius exitum inhibere, viſum eſt: poſtea vero eiuſdem evacuatione tantum parcâ quotidie factâ, pectoris cavitas fere in totum inaniebatur: adhæc vero canalem cum epiſtomio in foramine gerit, quo ſemel nycthemeri ſpatio aperto humoris uſque tantillum emanat: interim ſtomacho vultu & viribus valens, foras obumbulat, equitat, aliaque exercitia prius aſſueta ſatis vegete obit. Pharmacia haud multa uſus eſt aut opus habuit. Poſt ſectionem cardiaca temperata, ſc. pul. perlarum, Iulapia, & quandoque hypnotica, & poſtea decoctum traumaticum quotidie bis ſumendum præſcripſimus.

Curatio per pectoris paracenteſin.

Hac methodo, & medicamentorum formulis aliquandiu continuatis, vir inſignis temperiem, vires, corporis habitum, imo & pectoris immunitatem recuperare viſus erat, uſque tamen cannam argenteam in lateris foramine (è quo ichor quotidie effluxit) gerebat: cumque poſt aliquot menſes hac ſubtracta fontanella iſta occluderetur, intra pectoris ſpecum ejuſdem humoris, per ſonitum & fluctuationem perceptibilis aggeſtio fiebat: deinde vero cum recurrente morbo idem recurreret remedium, proindeque lateris apertio decerneretur (forte natura hoc chirurgi munere defungente) ea ſponte obveniens, materiæ ad erumpendam aptæ exitum præbebat. Iamque neceſſe incumbit ad præcavendam pectoris illuviem, foramen iſtud quaſi lacunam conſtanter patefieri.

Ex his ſatis conſtare arbitror, pectoris Aſciten quandoque ob vaſa lymphica intra pulmonem diſrupta exoriri; nec minus dubito quin idem affectus etiam à ductibus chyliferis intra thoracem diffractis excitari poſſit; attamen hic caſus tam raro contingit, ut eum hactenus neque ex propria obſervatione nec aliorum relatione cognoverim. Porro minime refert talis morbi Ætiologiam inquirere, quia non tantum incurabilis, ſed brevi lethalis exiſtit, quia ſc. à chyli inundatione præcordia ſtatim obruentur, ſimulque ſanguis & ſpiritus animales ſucci nutritii vectigali ſolito defraudati illico exolventur.

Ex variis hujus morbi cauſis modo deſignatis, facile erit differentias ejus colligere: nam primo pectoris hydrops aut affectio ſimplex & primaria eſt, regioni huic peculiaris; aut ſecundaria, ſc. hydropi generali

Morbi hujus differentia.

ſuperveniens, uti in cachecticis crebro aſſolet. 2dò hic morbus diſtinguitur quoad loca affecta, nempe quatenus aqua vel in toto pectore colligitur, vel tantum in altero ejus latere. 3tio quoad materiam in Aſcite pectorali aggeſtam, quæ modo limpida & plane aquoſa eſt, modo craſſior, albicans & quaſi lactea, qualis in præcedenti hiſtoria deſcribitur.

Signa diagnoſtica. Signa diagnoſtica ſatis manifeſte hunc morbum produnt: nimirum aquarum fluctuatio tractatione, & corpore inclinato ſenſu percipitur, ejuſque ſonitus plane auditur. Porro affecti tuſſi ſiccâ & inani plurimum moleſtantur, nec non dyſpnœâ fere continuâ & gravi, præſertim dum loca acclivia aſcendunt, afficiuntur: inſuper adſunt ſitis cum febriculâ, & noctu poſt primum ſomnum, propter vapores à calore tunc intenſiori elevatos, magna inquietudo, & corporis jactatio. His interdum accedunt cordis palpitatio, pulſus intermittens, aut perturbatus; & crebra animi deliquia. Quoad prognoſin, morbus hic ſanatu ſemper difficilis exiſtit, & ex opinione vulgi incurabilis habetur. Et revera ſi abdominis Aſciti aut Anaſarcæ in toto corpore excitatæ ſuperveniat, deploratus jure cenſetur; attamen ſi affectio ſit primaria, & corpori alias ſano contigerit, de curatione haud protenus deſperetur.

Curatio. Quod ad morbi hujus Therapeiam ſpectat, indicationes primariæ, juxta communem in pleriſque aliis affectibus medendi methodum, erunt tres: ſc. *curatoria, præſervatoria,* & *vitalis.*

Prima aquas in pectoris cavitate aggeſtas quoquo modo evacuandas reſpicit. 2da Ne ſubinde nova ibidem illuvies colligatur, præcavet. Tertia vires inſtaurandas, & ſymptomata eas lædentia quamprimum tollenda procurat.

Indicatio prima quas ſuggerit medendi intentiones. Vt primæ Indicationi ſatisfiat, atque ut pectoris Aſcites inaniatur, duæ tantum viæ ſeu evacuationis modi, quibus aquarum illuvies iſta educatur, occurrunt: nimirum vel ut pectoris vaſa & humorum ductus inaniti lympham iſtam rarefactam reſorbeant, & dein aut ſanguinis aut aëris commeatu foras convehant; vel ſecundo ut per lateris ſectionem aquæ iſtæ in propria ſpecie affatim educantur.

Intentio prima. Prior iſte modus etſi rarius, quandoque tamen ſuccedit: quod equidem ex propriâ obſervatione teſtari poſſum. Enimvero pulmonum compages, intus ſpongioſa, & extus poroſa admodum, aquis ſubſtratis dum quaque diaſtoles vice immergitur, eas in vaporem converſas nonnunquam imbibit; adeoque vel ſanguini remandat, vel cum aere jugiter expirato ore exhalat. Hujuſmodi effectus pro morbo iſto ſanando ut facilius contingat, ſubſidia medica hic in uſum adhibentur: itaque propter intentionem iſtam ſanguinis, aëris, et humorum ductus quantum licebit inaniri, & vacui ſervari debent. In hunc finem purgantia diuretica, & diaphoretica mitiora methodice, & per vices exhibeantur; item reme-

remedia Thoracica & expectorantia locum vendicant; virtus ſit tenuis & calefaciens, & ejuſmodi quoad omnia regimen inſtituatur, quod ſanguinem plus exhalare, & humores quoſque ſuperfluos evaporare faciat. Medicamentorum in hos uſus accommodatorum libet formulas quaſdam ſubjicere.

Hydromel purgans.

℞ *Radic. chereſolii, Ruſci Bruſci, polypodii q ana ℥j. folior. eupatorii, Adianthi, Botryos, hederæ terreſtris, ana M. j. ſem. carthami ℥j. radic. Ireos florentin. ℥ſs. ſem. ebuli ʒv rad. calami Aromatici ℥ſs. coquantur in aq. fontan. lib. iiij. ad tertiæ partis conſumtionem, dein colaturæ adde foliorum ſennæ ℥jſs. Agarici ʒij. mechoac. turbith, an. ℥ſs. ſantal. citrin. ʒjſs. rad. galang. minoris ʒj. ebulliant clauſe per horas ij. dein coletur. adde mellis opt. ℥ij. & clarificetur cum ovi albumine, f. hydromel purgans, doſis ℥vj. ad viii. mane bis, vel ter in ſeptimanâ.*

Vel, ℞ *Calamelanos ℈j. reſin. Ialap. ℈ſs. Balſam. peru. q. ſ. f pilul. iiij. ſumantur mane repetendo intra v. vel vi. dies.*

Tinctura.

℞ *Tincturæ ſulphuris ʒij. capiat gut. vii. ad x. hora ſomni & primo mane in cochl. j. mixturæ ſequentis ſuperbibendo cochl. iij.*

Iulapium.

℞ *Aq. limacum, lumbricorum, Raphani compoſit. ana ℥iiij. Aq. è ſucco baccarum ſambuci fermentat. lib. j. ſyrup. è ſucco hederæ terreſtris ℥ij. miſce, f. Iulapium.*

Vel, ℞ *Tinctur. gum. Ammoniac. vel galbani; exhibe ad gut. xx. veſperi & primo mane cum eadem mixtura.*

Pilulæ.

Vel, ℞ *Millepedarum præparat ʒij. flor. ſulphuris ℈ij florum Benzoin. ℈j. pul ſem. Dauci, bardanæ, an. ʒſs. Terebinthinæ venet. q. ſ. f. maſſa, formetur in pilulas exiguas ſumantur iiij. veſperi, & primo mane ſuperbibendo hauſtulum ejuſdem Iulapii.*

Aqua Calcis.

Hora nona matutina & 5ta. p. m. ſumatur hauſtus aquæ calcis vivæ compoſit. ad ℥iiij. per ſe, vel cum alio medicamine appropriato.

Pro potu ordinario ſumatur bochetum ſequens.

Bochetum.

℞ *Radicum ſarſaparil. ℥vj. chinæ ℥ij. lign ſantal. albi, citrin. ana ʒvj. ras. eboris, C. Cervi an. ʒiij. rad. calam. aromat. ℥ſs paſſul. exacinat. lib. ſs. liquir. ʒiij. ſ. a. infundantur & coquantur in aq. fontan. lib. xij. ad vi. f. colatura.*

Ægrotantis Hiſtoria.

Olim ante xxv. annos cum *Oxonii* degerem, ad Iuvenem ſcholarem accerſebar, qui per tres hebdomadas de dolore Thoracis, & dyſpnœa graviſſima veſperi conſtanter, inſuper à corporis motu citatiori, aut greſſu acclivi ſupra modum infeſtante, laborarat: in neutrum latus diu potuit diſcumbere, verum neceſſe habuit in lecto ſupinus uſque jacere, & cum capite erecto; ſi forſan in latus alterutrum diſcumbere niteretur, corporis ſitum iſtum illico dolor aſſequebatur, & ſi forſan à latere uno in alterum ſe devolveret, etiam dolore ſtatim tranſlato, perſenſit velut

aquas è loco in locum fluctuare. Hinc merito Aſcitis pectoralis ſuſpicio incidit, de quo ut certior fierem præcepi ut ſupinus ſupra lectum jacens, caput à margine ejus uſque ad pavimentum reclinari ſineret, illico perſenſit aquæ verſus claviculas decurſum, ſimulque illuc doloris metaſtaſin: inſuper his ſi quando à motu, calore lecti aut foci corpus plus ſolito æſtuaret, illico in Thorace tanquam aquæ ſupra ignem ebullientis ſenſum habuit, ſimulque de vertigine, & levi ſpirituum defectione conqueſtus eſt. Quandoquidem ex his rite perpenſis colligere liceret, eum pectoris Hydrope affectum fuiſſe, methodum & medicamenta ſequentia cum ſucceſſu præſcripſi.

Curatio ejus.

℞ *Calamelanos gr. xv. reſin. Ialap* ℈ſs. *ſyrup. roſar. ſolut. q. ſ. f. pilul. iij. cepit mane primo, & duodecim habuit ſedes cum magno levamine, dein die tertio ab eodem medicamine tantum quater alvus dejiciebatur, ſed cum majori adhuc fructu; cepit poſtea per plures dies Apozematis diuretici & pectoralis* ℥vj. *bis in die, denique ultimo cathartico eodem repetito integre convaluit.*

SECTIO

SECTIO SECVNDA.

De Medicamenis Splanchnicis, ſive quæ viſcera imi Ventris reſpiciunt.

CAPVT I.

De Ictero ejuſque remediis, eorumque operandi modis & Ætiologiis.

HActenus Thoracis Pathologiam, ſimulque Pharmaceuticen ſatis fuſè explicavimus, jam proxime ſequitur circa imum ventrem ejuſmodi penſum abſolvere. Verum medicamina ad hanc regionem pertinentia, eorumque operandi modos, & rationes, unà cum ventriculi & inteſtinorum Anatome, in ſuperiori tractatu jam jam maxima ex parte deſcripſimus: remedia ſtomachica, dyſenterica, aliaque inteſtinalia, imo & diuretica, una cum ſingulorum Ætiologiis tractavimus: porro de remediis Hypochondriacis, & Hyſtericis alibi ex profeſſo egimus. Quod itaque ſupereſt, de affectibus Hepaticis tum propriis, tum ei vulgo aſcriptis, eorumque medelis in hac ſectione diſſeremus; attamen in his ſingulis, circa partem pharmaceuticam, potius quam pathologicam plus operæ impendemus.

Morbi præcipui quibus Hepar, ejuſque appendix, implicari ſolent, ſunt Icterus, & Tumor, atque ſub poſteriori hoc, plures alii affectus ſc. Obſtructio, Inflammatio, induratio, & ſcirrhus accenſentur: quibus omnibus remedia vulgo Hepatica dicta, quæ & magnam phamacopeiæ partem conſtituunt, vulgo deſtinantur. *Affectus hepatici.*

Icterus aut per ſe morbus eſt; primario incipiens, de quo hic proprie agitur: aut alterius morbi effectus, ſive productum; uti cum frebi intermittenti ſupervenit, quam & ſæpenumeto judicat, de quo etiam mox obiter dicemus.

Icterica Affectio ex communi plurimorum conſenſu exoriri ſtatuitur in quantum flava bilis, è venæ portæ finibus, in pori bilarii ductus non omnino, aut non ſatis excepta, in maſſam ſanguineam reſtagnat, eamque virore ſuo (unde etiam cutis inficitur) inquinat. *Icterus.*

Obſtructio iſta multis modis, & variis in locis contingere ſolet. Quandoque enim fit juxta extremos utriuſque generis vaſorum, ſc. venæ portæ, & pori bilarii fines; quorum intercapedines ob hepatis parenchyma intumefactum, aut alias vitiatum, nonnunquam compri- *Ejus cauſa.*

mi,& obturari accidit; quapropter humor felleus è portæ vaſis ſecretoriis,in vaſa altera exceptoria minime traductus, in ſanguinem regurgitat.2do humoris fellei tranſitus interdum in mediis pori bilarii ductibus intercipitur; inquantum ſc. horum cavitates materia aut viſcoſa, aut ſabuloſa, & nonnunquam lapidea implentur; uti paſſim cernitur in jecinoribus jumentorum, hyberno tempore,dum fœno ac ſtramine veſcuntur.3tio ex obſervatione Anatomica etiam conſtat obſtructionem Icteri cauſam nonnunquam in ipſa veſicâ felleâ,aut in meatu cyſtico fieri; ſiquando enim illa lapidibus impleta bilem non recipit, aut hic obturatus aut coaleſcens,bilis verſus inteſtina deſcenſum inhibet,humor iſte quamvis à ſanguine bene ſecretus,in maſſam ejus refluere cogitur, adeoque morbum regium parit.

Sylvij opinio de Icteri cauſa. Contra receptiſſimam hanc opinionem, quâ ſtatuitur Icteri cauſam plerumque circa veſicam felleam, aut circa ipſam verſus hepar conſiſtere: Dl. *Sylvius* omnino ultra hanc,viz.in meatu cyſtico aut ductu communi eam collocat.Quippe bilem non è ſanguine intra ductus hepaticos ſecerni,ſed in ipſa cyſti fellea,ex humore per arterias illuc advecto progigni ſupponens;partem ejus maximam per pori biliarii ductus ſuperius latam,ſanguini propter inſignes quoſdam uſus ſuffundi, partemque alteram etiam ob fines neceſſarios, inferius ad inteſtina deſcendere ſtatuit:quamobrem ſi poſteriori hoc emiſſario occluſo,bilis tota ſurſum in ſanguinem evehatur, eum humore iſto nimis ſaturans à craſi genuina in Ictericam pervertet.

At vero ne meatus cyſtici,aut ductus communis occluſio (cujus neutra facile,aut à levi occaſione contingit) ad Icterum quemcunque excitandum minus efficax videatur; idcircò *ſive talis obſtructio locum habet, ſive non*,inſuper ingenioſe ſupponit Vir Clariſs., *bilem dum in cyſti generatur,quandoque mutationem notabilem ſubire,propter quam moveatur, & feratur impetuoſius,& copioſius*,verſus ſanguinem, *cui tamen ſolito minus permiſceatur,ſed ipſi duntaxat confundatur,adeoque facilius ab eodem recedat, parteſque ſolidas colore ſuo inficiat, & tingat,*

Quod autem *bilis in Ictero cum ceteris humoribus permiſceri, aut intime uniri inepta reddatur*; fieri ſtatuit, *à ſpiritu nimis volatili ei copioſius admiſto, ipſumque proinde ſpirituoſiorem, aliiſque immiſcibilem faciente* Aſſertionem hanc binis inſtantiis confirmat,in quantum ſc. *venenum à vipera morſu* ſpirituoſiſſimum, atque *potus generoſior*,ſc.*vini*,aut *aquarum ardentium* aliquandiu uſurpatus, Icterum accerſit. Inſuper hypotheſi huic fidem aſtruere nititur, eo quod morbus iſte non tantum à medicamentis deobſtruentibus, verum ab iis quæ ſalis volatilis ferocientis vim retundunt, (cuiuſmodi ſunt *decoctum ſeminis cannabini, item ſapo Venetus*, cum multis aliis ejuſdem farinæ) curari ſolet.

Non hujus loci, neque ad propoſitum noſtrum eſt, ad hanc litem dirimendam

rimendam deſcendere, neque temere nunc determinare auſim (poſtquam tot egregia recentiorum ingenia res fatigavit) utrum bilis revera conficiatur in cyſti fellea, vel annon à ſanguine intra hepar, magnum ſecretionis organum, duntaxat ſeparetur;fateor poſteriorem hanc ſententiam mihi potius arridere. Et quidem hæc ſerio perpendens opinari ducor, Icteri cauſam in eo potiſſimum conſiſtere quod bilis in hepate ſecreta, ob vias obſtructas non omnino, aut non ſatis ad veſicam felleam transferatur, quin neceſſe habeat in maſſam ſanguineam regurgitare; interea tamen haud inficias imus,affectum hunc (etſi rarius) à meatu cyſtico, aut ductu communi obſtructis interdum exoriri poſſe. Ceterum in cauſæ morbificæ partem, & forſan aliquando totum, etiam ſanguinis vitium accedere putamus; quando nimirum ob particulas ejus ſulphureas,& ſalino fixas ſupra modum exaltata,bilis in cruoris maſſa uberius, ac ocius progignitur, quam per vias ordinarias ſecerni, aut foras amandari queat; quare hæc à ſanguine cum ſero ubique decedens, partibus ſolidis affigitur,iiſque tincturam ſuam imprimit. Et proculdubio ob hanc rationem eſt quod venena quædam, & imprimis viperarum morſus atque potus generoſior diutinc uſurpatus in corpore prius ſano morbum Arquatum inducit, pro cujus Therapeia interdum phlebotomia, & medicamina ſanguinem ad rectam craſin reducentia,plus quam deobſtruentia prodeſſe ſolent. Porro ob hanc cauſam eſſe videtur, quod febris tertiana intermittens, ita frequenter in Icterum terminatur; quippe haud ſuſpicari licet, poſtquam in ſingulis paroxyſmis tanta ſanguinis & humorum agitatio, per frigus, & æſtum, eorumque tanta per vomitum aut ſudorem evacuatio contigerit, ductus hepaticos quoquo modo obſtrui poſſe; ac vero ſicuti paroxyſmi febriles accientur, in quantum ſanguinis pars ſulphurea nimis evecta, ſuccum nutritium primo in materiam morbificam pervertit,& dein accenſa eadem abſumit, & exterminat; ita poſtea cum ſal fixus demum in ſanguine una cum ſulphure exaltatur,ideoque bilis pura puta copioſe progignitur, propter ſalis fixi vim reſtinctivam ſanguinis accenſio febrilis ceſſat, ejuſque loco dyſcraſia Icteritia ſuccedit.Quemadmodum autem ſanguis ad dyſcraſiam ſulphureo-ſalinam nimis evectus,Icterum quibuſvis ut ut minime prædiſpoſitis, acceſſit, ita in aliis quantumvis prædiſpoſitis viaſque bilarias obſtructas habentibus, cruoris ſulphur nimis depreſſum, morbi iſtius immunitatem parit; enimvero cognovi plures cachecticos,& phlematicos, tametſi hepatis quoad plurimos ejus ductus obſtructione & induratione laborarint, Ictero caruiſſe.

Authoris ſententia.

Morbi hujus cauſa interdum in ſanguine.

Icteri curatio.

Circa morbi hujus Ætiologiam, non eſt operæ pretium amplius ut diſquiramus; ad Therapeiam quod ſpectat, tres erunt primariæ Indicationes, quas omnes (ſiquidem quæ ſit potiſſima, & primo adhibenda fere ſemper latebit) ſimul proſequi oportebit; itaque medendi intentiones erunt. Primo ut ductuum obſtructiones, ſiquæ forſan aut in po-

ro bilario, in meatu cyſtico, aut alibi circa hepar, vel vaſa choledocha fuerint, aperiantur. Secundo ut ſanguis, ne bilem ſupra modum progignat, aut ſecretioni ineptum reddat, ad juſtam temperiem & craſin reducatur. Tertio demum ut vires ſuſtententur, & ſymptomatis eas præcipue lædentibus occurratur.

Indicatio prima. 1. Vt primæ Indicationi ſatisfiat, evacuationes catharticæ, tum per vomitum, tum per ſedem, quibus bilis verſus inteſtina deſcenſus irritetur, ſimulque vaſa obſtructa, magna eorum ſuccuſſione facta, ab infarctione liberentur, egregie conducunt. Secundo Medicamenta acria, amara, ſalſa, aliaque incitatione quadam prædita, quæ bilis in hepate aggeſtæ, & ſtagnantis motum ſtimulent, adhiberi debent; huc etiam referre oportet, quæ ex ſimilitudine ſubſtantiæ & velut ſignatura, quatenus nempe ſucco flavo prædita ſunt, contra Icterum juvare creduntur; attamen pleraque ex his quoniam urinas, aut ſudores cient, ſub eadem qua priora, ſc. evacuantium claſſe, ſatis apte recenſeri poſſint.

Indicatio ſecunda. Secunda Indicatio alterantia omnino requirit, medicamina ſc. quæ ſulphuris ac ſalis fixi exaltationes ſive efferationes deprimant, atque ſalis volatilis interim depreſſi reſtitutionem promoveant; propter hos fines remedia ſale acido, aut volatili prædita, inſuper chalybeata adprime conducunt; hinc ſpiritus ſalis, vitrioli, ſuccus limoniorum, item ſpiritus C. Cervi, item ſtercus ovinum, anſerinum, crocus martis, aliaque diverſimoda ejus præparata, in Ictero ſæpe cum fructu præſcribi ſolent.

Indicatio tertia. Tertia Indicatio vitalis vires inſtaurandas, & ſymptomata quibus lædantur tollenda procurans, plures & diverſimodas medendi intentiones ſuggerit, quas omnes aut præcipuas ſpeciatim enumerare, & præſcribere operis ac tædij immenſi foret; quapropter regulas quaſdam circa diætam generales, & remedia quædam Cardiaca & Anodyna in hoc caſu appropriata ſubdemus.

Remediorum formula. Deſignatis ad hunc modum Indicationibus Therapeuticis, jam proxime incumbit quibuſque modo propoſitis medendi intentionibus, medicamenta, ſelectiora, viz, tum ſimplicia, tum compoſita accomodare, & remediorum, quæ ad hunc morbum præcipuæ notæ habentur, operandi modos, & rationes explicare. Primo igitur pharmacorum Evacuantium in Ictero appropriatorum formulas proponemus.

1. *Vomitoria.*

Vomitoria. Pharmaca Emetica in Ictero recenti, dum viſcerum tonus & vires conſtant, ſæpiſſime juvare ſolent; quatenus nimirum & ventriculum phlegmatis viſcoſi ſaburra in hoc morbo fere ſemper aggravatum alleviant; inſuper & vaſa choledocha irritando, atque ductus omnes hepaticos valde ſuccutiendo, infarctiones eorum expediunt, & bilis per vias prius aſſuetas tranſitum ſollicitant.

℞ *Infu-*

℞ *Infuſionis croci Metall.* ℥*ſs. ad* ʒ*vj. vini ſcillitici* ℥*j. oxymel. ſimp.* ℥*ſs. f. vomitorium cum regimine ſumendum.*

Veſperi præcedente, interdum exhibere convenit mixturam ſequentem pro facilitanda vomitione præparatoriam.

℞ *Pul. radicum Aſari, fæculæ Aronis, ana* ℈*j. Tartari vitriolat.* ℈*ſs. Oxymellitis ſimplicis* ℥*j. miſce.*

℞ *Sulphuris Antimonii gr. vij. ſcammonii ſulphurat. gr. viij. cremoris Tartari* ℈*ſs. f. pulvis, detur è coch. j. panatellæ.*

℞ *Flo. Aſari 9. inciſis & contuſis affunde vini albi* ℥*iij. exprimatur ſuccus, detur mane cum regimine,*

℞ *Gum. gut. præp. gr. viij. Tartari vitriolat. g vij. f. pulvis.*

2. Cathartica.

Cathartica

Medicamenta purgantia in hoc morbo ſive recenti, ſive inveterato locum habent: viz. tum ut uberior excrementorum proventus ſubinde è primis viis ſubducatur, tum ut vaſa choledocha ad excretionem ſtimulentur.

Bolus.

℞ *Electuarij è ſucco roſarum* ʒ*iiij. Rhabarbari* ʒ*j. ſalis abſinthii, cremoris Tartari, ana* ℈*ſs ſyrup. de Rhabarb. q. ſ. f. bolus.*

Apozema.

℞ *Radic. lapathi acuti præp.* ℥*j. ſummitatem abſinthii pontici, centaurii minoris, ana P. ij. rad. gentian. curcumæ, ana* ʒ*ij. ſantal. citrin.* ʒ*j. coq. in aq. ſontan. lib. jſs. ad l.b. j. circa finem adde ſennæ opt.* ʒ*vj. Rhabarb. opt.* ʒ*iij. Agarici* ʒ*iſs. ſem coriandri* ʒ*ij. vini albi* ℥*ij. efferveſiant clauſe per horas ij. dein ſ. colatura per ſubſidentiam depuranda: Doſis* ℥*iiij. ad vj. cum ſyrupi de Rhabarbaro* ℥*. aq. lumbricorum* ʒ*iij f. potio repetenda per tres vel quatuor dies continuos, vel alternos.*

In conſtitutione debiliori.

Potio.

℞ *Rhei electi* ʒ*ij. Agarici Trochiſcat.* ʒ*ſs. cinnamom.* ℈*ſs zinz.* ℈*ſs. f. infuſio in vini alb. & aq. Cichorei ana* ℥*iij. clauſe & calide per iij. horas, in colatura diſſolve ſyrup. de Rhabarbaro* ℥*j. aq. lumbricorum* ʒ*ij.*

℞ *Pul. Rhabarb.* ʒ*ſs. ad* ʒ*j. ſalis abſinthii* ℈*j f. pulvis.*

Pilula.

℞ *Pilul. Ruffi* ℈*j. extract. Rudij* ℈*ſs. f. pilul. iiij ſumantur mane cum regimine, repetendo intra iiij. vel v. dies.*

Medicamenta deoppilativa.

Tertio ſequuntur *Deoppilativa*, quæ item *Dieuretica*, vel *Diaphoretica* exiſtunt, quorum etiam nonnulla ob ſubſtantiæ ſimilitudinem *Specifica* habentur: hujuſmodi medicamina & bilis à ſanguine ſecretionem promovent, ejuſque ſecretæ, per ductus & meatus in hepate minus patentes, tranſitum urgent. Porro interim ea ſanguinem fundendo, & ſeroſitates & recrementa ejus balioſa aliquatenus per ſudores, aut urinas

amandari faciunt.

Elixir.

℞ *Elixir proprietatis* ℥j. *ſumat gut xx. mane, & hora 5ta. p. m. cum vehiculo idoneo. Eodem modo tinctura Antimonii, aut ſalis Tartari, item mixtura ſimplex in majori doſi ſæpe cum fructu exhibentur. Pro vehiculis etiam propter eandem medendi intentionem Apozemata, Aquæ deſtillatæ, & Iulapia conveniunt.*

Apozema.

℞ *Radic. chelidoniæ Majoris, urticæ urentis, rubiæ tinct. ana* ℥j. *ſummitatum abſinthii pontici, marrubii albi ſiccat. Agrimoniæ, chamædryos, ana* Mj. *ſem. ſantonici* ʒij. *ras. eboris C. C. an* ʒij. *ſantali citrini* ʒjſs. *ſem. coriandri* ʒij. *coq. in aq. fontanæ lib. iij. ad ij. adde vini albi* ℥iij. *& f. colatura, adde ſyrupi è cichorio cum Rhabarbaro* ℥ij. *Aq. lumbricorum* ℥jſs. *f. Apozema doſis* ℥iiij. *ad vj. bis in die.*

℞ *Folior. Marrubii albi ſiccat. centaurij minoris an.* M. j. *rad. gentian. curcumæ an.* ʒij. *cinnamomi* ʒj. *croci* ʒſs. *inciſa ponantur in vitro cum vini albi vel Rhenani lib. ij. f. infuſio clauſa, doſis* ℥iij.

Huc ſpectat celebre iſtud Geſneri Antictericum.

Remedia empirica.

℞ *Radic. urticæ majoris lib. j. croci* ℈j. *contundantur probe, & cum vino albo extrahatur tinctura. doſis* ℥iij. *mane per iiij. vel v. dies.*

Huic ſimile eſt illud Fr. Ioelis. ℞ *Radicum chelidoniæ majoris inciſ.* Mij. *granorum Iuniperi* Mj. *contuſis affunde vini Rhenani lib. j. & extrahatur ſuccus, doſis* ℥iij. *bis in die.*

Succus Marrubii albi à Diaſcoride, & ſyrupus ejus à Foreſto pro curatione morbi regij valde commendatur.

Loco elixiris, aliorumque liquorum chymicorum, qui ad nauſeam evitandam, in quantitate perexigua ſumendi præſcribuntur, aliis fortiori conſtitutione præditis *electuaria*, *pulveres* & *pilulæ* cum meliori fructu exhiberi poſſint.

Electuarium.

℞ *Conſerv. abſinthii pontici. flavedinis Aurantii, limonii, an.* ℥ij. *ſpec diacurcumæ* ℥iſs. *pul. eboris ſantali citrin. ligni Aloes, ana* ʒſs. *trochiſc. de capparibus* ʒj. *de Rhabarb.* ʒſs. *ſalis abſinthii* ʒij. *cum ſ. q. ſyrupi de cichorio cum Rhabarbaro, f. electuarium, doſis qu. nucis caſtaneæ bis in die ſuperbibendo Iulapii ſequentis* ℥iij.

Aq. deſtillata.

℞ *Aq. chelidoniæ majoris, fumariæ, abſinthii ſimpl. flor. ſambuci an.* ℥v. *Aq. limacum magiſtral. lumbricorum compoſit. ana* ℥ij. *ſacchari* ʒſs. *miſce f. Iulapium.*

Vel ℞ *Rad. Vrticæ majoris, Angelic. gentian. an.* ℥iiij. *chelidon. majoris totius* Mvj. *Abſinthii, Tanaceti, Abrotani, utriuſque, ana* Miiij, *cortices exteriores xii. Aurantiorum & iiij. limoniorum, lumbricorum præp. limacum, an lib. j. Cariophyllorum contuſ.* ʒij. *inciſis & contuſis affunde vini albi lib. viij. deſtil. organis communibus; liquor totus miſceatur.*

Vel ℞ *Limatura Chalybis lib. j. fragrorum recentium lib. vi. ponantur in olla*

olla vitreata ſimul agitando, & ſtent per diem, dein adde radicum Rhabarbari Anglicani inciſ. lib. i. cortices iiij. Aurantiorum inciſ. affunde vini albi lib. vj. & deſtil. ſ. a. liquor totus miſceatur, doſis hujus & prioris ℥ij. bis in die poſt electuarium, vel aliud Medicamentum.

℞ *Pul. rad. curcumæ. Rhabarbari, ana ʒiſs. cortic. radicum capparis, rad. aſari, ana ʒſs. extracti gentian. centaurii, an. ʒiſs. ſalis abſinthii ʒiiij. ſem. naſturtii. ʒſs. erucæ ℈ſs. elixir. proprietatis ʒi. gum. Ammoniac. ſolut. in aq. lumbricorum q. ſ. f. maſſa pilularis, formetur in pilulas exiguas; doſis ʒſs. veſperi, & mane ſuperbibendo aquæ deſtillatæ ℥iij.*

Sylvius pro curatione Icteri valde prædicat *decoctum ſem. cannabini in lacte*, & *ſolutionem ſaponis*, indeque (prout ſupra innuimus) hypotheſin ſuam, qua Icteri Ætiologiam à bilis alienatione potius, quam à meatuum ejus obſtructione deducit, ſtabilire nititur. *Sylvii remedia empirica.*

II. Indicatio ſecunda ſanguinis alterationem ſive æquationem reſpiciens, quo ſc. bilem modice tantum progignat, & ritè ſecernat, ejuſmodi medicamina requirit, quæ ſulphur & ſal fixum nimis evecta deprimant. In hos fines, neſcio quo caſu, aut ductu, pharmaca ſale volatili prædita, uti lumbrici, limaces, millepedæ, immo pediculi, quadrupedum & volatilium ſtercora, pro Ictero ſanando in praxin introducta, non tantum ab empiricis, ſed etiam à medicis celebrioribus præſcribi ſolent: hæc interdum per ſe, verum ſæpius evacuantibus, & deoppilativis adjuncta, præcipuas Antictericorum compoſitiones ingrediuntur. *Indicatio ſecunda. Remedia Anticterica ſale volatili Animali prædita.*

Fonſeca præſcribit *ſtercus Anſerculi* verno tempore collect. & ſiccat. etiam *pullorum excrementum album* quorum utriuſque pulvis detur ab ʒſs. ad ʒj. in idoneo vehiculo.

℞ *Pul. lumbricorum terreſtrium prap. ſtercoris anſerini, ana ℥ij. eboris ſantali citrin. pul. an ʒſs. croci ℈j. f. pulvis, dividatur in vj. partes pro totidem doſibus matutinis cum liquore appropriato. Apozemati, & tincturæ Antictericæ ſuperius deſcriptis,* lumbrici terreſtres, *item* ſtercus anſerinum, *quin &* ovinum *utiliter addi ſolent.* *Varia eorundem formulæ.*

℞ *Millepedarum recentium & vivarum n. 50 ad 100. croci. ℈ſs. nucis moſcat. ℈j ſimul contuſis affunde Aq. chelidoniæ ℥iiij. lumbricorum ℥ij. f. expreſſio fortis, & ebibatur: ad hunc modum ſumatur primo ſemel, dein bis in die per ſeptimanam.*

Remedium vulgare, & empiricum apud noſtrates eſt ut *novem pediculi vivi* ſumantur mane, per v. vel vi dies, quo remedio (cum alia minus efficerent) plures ſanatos audivi: quod certe nullo alio modo juvare poſt, niſi quod ſalem volatilem in ſanguine depreſſum reſtituat.

Propter eandem juvandi rationem etiam in hoc morbo flores ſalis Armoniaci, ſales volatiles ſuccini, C. C. fuliginis, item horum ſpiritus *Item quaſale Volatili minerali pollent.*

ſæpe magno cum fructu exhibentur.

℞ *Pul. lumbricorum præp. ℥ij. ſpec. diacurcum. ℨj. florum ſalis Armoniaci ℨſs. ſalis ſuccini ℈j. extract. gentian. ℨj. croci ℨj. gum. Ammoniaci ſolut. in aq. lumbric. q. ſ. f. maſſa, formetur in pilulas exiguas, doſis iij. vel iiij. mane & veſperi ſuperbibendo Iulapii ſuperſcripti ℥iij.*

℞ *Spiritus C. Cervi cum croco tincti ℥iij. Doſis gut. xv. ad xx. cum aq. deſtillata ſuperius deſcripta.*

Medicamenta chalybeata varii generis.

In hac medicaminum, quibus ſanguis dyſcraſia Icterica emandanda intenditur, claſſe, etiam *remedia chalybeata* jure locum vendicant; hæc enim non tam viſcerum obſtructiones reſerando, quam ſulphuris, & ſalis fixi efferationes deprimendo, & cruorem volatiſando, in morbo regio, haud minus quam in aliis cachexiæ affectibus, inſigne juvamen præſtant.

Itaque Decocto, item Tincturæ, ſive infuſioni ſuperius præſcriptis, ferri limatura, aut pulvis ejus (compage minerali quoquo modo reſolutâ) præparatus, aut ſal vitriolicus extractus, commode adjiciantur: enimverò hinc eſt, quod *Acidula* Ictericos prognoſtico relictos, interdum uſque ad miraculum ſanant; quanquam & hæ prælarga quantitate epotæ, quatenus vaſa omnia permeant, etiam ductus hepaticos quantumvis occluſos aperiant.

Idcirco etiam Electuario, pilulis, & pulveribus, ſupra præſcriptis etiam Chalybis præparata, modo hoc, modo illud, in debita proportione addantur, porro ſyrupus ejus ad cochlear j in Apozematis vel Aq. deſtillatæ anticterica ℥iij. detur bis in die, item tinctura chalybis ad gut. xii. vel xv. eodem modo cum fructu exhiberi poſſit.

Remedia Anticterica externa & ſympathetica.

Vltimo in loco huic pharmacorum alterantium claſſi, accenſeri debent ea quæ non intus ſumta, ſed exterius aut per contactum applicata, Ictericorum urinis adhibita, morbum hunc curare perhibentur. Quoad prius, remedium apud vulgus ſatis tritum habetur, ut *Tinca piſcis vivens*, cujus ſquamæ & exterior ſuperficies nonnihil flaveſcunt, Icterici hypochondrio dextro aut ventriculo juxta quoſdam, & plantis pedum juxta alios applicetur, unde morbi evaneſcena ſubita expectatur; hinc licet multi certam medelam promittunt, mihi tamen aliquoties idipſum experto ſucceſſus defuit.

Icteri curatio altera ad diſtans, neſcio qua ſympathia aut ſecreto operandi modo fieri perhibetur.

℞ *Vrinam ictericam recentem quæ una vice mingitur, cineris lignorum fraxini cribrati q. ſ. miſce & redige in paſtam, quæ formetur in tres pilas æquales in loco clauſo prope focum aut hypocauſtum collocandas; quando pilæ hæ exiccatæ indureſcent, Icteritia evaneſcet. Hoc ritu morbum hunc inveteratum,*

&

& multis aliis remediis ſurdum, feliciter curatum novi. praxis hæc apud vulgus familiaris exiſtit.

Si effectum hunc plerumque aut ſæpius eventurum pro certo conſtaret, hujusque ratio inquiretur; imprimis ſupponere oportebit, conſenſum ſive ſympathiam, inter ſpiritus aliaſq; particulas in cruore animato, cum aliis ſymbolis urinæ recentis incolis, quodque illi pari ſtatim ritu cum his afficerentur. Attamen ſatis conſtat, ſal lixiviale urinæ commixtum, ſalem volatilem prius ſubjugatum, aut aliis particulis implicitum, illico manumittere: uti plane cernitur in deſtillatione urinæ, quam ſi per ſe arenæ calore urgebis, nihil præter phlegma aſcendet; ſin tartari calcem, aut cineres addis, è veſtigio ſpiritus & ſal volatilis prodibunt: quapropter adminiſtratione iſtac empirica adhibita, eodem tempore quo in urina icterica, etiam in ægrotantis ſanguine, ſal volatilis à ſalis fixi & ſulphuris dominio evadet; proindeque Icterica cruoris dyſcraſia evaneſcet. Hâc etiam ratione innititur curatio altera morbi regii ſympathetica, cujus Phil. Grulingius, & Felix Platerus mentionem faciunt: ſc. *mictionem ſupra ſtercus equinum dum calet, ad Ægro factam, plures ictericos ſanaſſe*: in quantum ſc. urinæ, proindeque ſanguinis icterici ſal fixus, à ſtercoris recentis ſale volatili alteratur, inque craſin debitam reducitur. *Quorundam ex iis Ætiologia.*

III. Indicatio Therapeutica tertia vitalis, idoneam victus rationem inſtituit, & inſuper cardiaca, & anodyna, quibus utriſque ſæpe opus eſt, præſcribit.

Ad priorem quod ſpectat, alimenta in hoc morbo pluſquam alio fere quocunque medicata eſſe ſolent. Etenim vegetabilia, eorumque partes, remedia Hepatica vulgo dicta, ictericorum juſculis incoquuntur. Hæc etiam loco aliarum è lumbricis aut limacibus (qui morbi regii antidota habentur) confici ſolent. Porro cervilia, aliique potus ordinarii pharmacorum infuſione impregnantur.

℞ *Radic. urticæ majoris, fragrariæ, ana ℥iſs æringii conditi ℥j. ras. eboris C.C. an. ʒij. lumbricos mundatos n.xx. cruſtam panis albi, maceris ʒij. coq. in aq. fontanæ lib. ij. ad lib. j. coletur per manicam Hippocratis cui impone ſpec. diatrion ſantal. ʒſs. f. Iuſculum cujus ℥iiij. ad vj. ſumatur bis in die pro potu ordinario doliolum iiij. congiorum impleatur cerviſia, cui poſt fermentationem imponatur ſacculus ſequens.*

℞ *Summitat. abſinthii pontici, Marrubii albi ſiccat. ana M. ij. rad. lapathi acuti ſiccat. ℥vj. corticis fraxini, Berberorum an. ℥iij. cortices exteriores viij. Aurantiorum, & iiij. limoniorum, inciſa & contuſa præparentur ſ. artem.*

Icterici plerique ſiquidem magno languore, & crebris ſpirituum deliquiis ſolent affici, etiam remediis cardiacis opus habent, *Cardiacorum formula.*

℞ *Aq. mirabilis tennioris ℥viij. lumbricorum ℥iiij. ſyrup. è corticibus*

Aurantiorum ℥i. *miſce doſis* ℥i. *vel iij.*

Porro hoc morbo laborantes doloribus nonnunquam valde moleſtis qui noctu potiſſimum deſæviunt, ac inſuper vigiliis ſæpe obnoxij reperiuntur; quapropter etiam Anodyna in uſum adhibenda veniunt.

℞ *Aq. mirabilis, lumbricorum, an.* ℥j. *diacodij,* ℥vj. *tinctura croci* ℥ſs. *miſce, doſis cochl.* j. *vel* ij. *ſera nocte ſiquando ſomnus deficiet.*

℞ *Laudani Tartariſat.* ʒij. *Aq. mirabilis* ℥ij. *ſyrup. Caryophyl.* ℥j. *miſce, doſis cochl.* j. *eodem modo.*

SECTIO II.

CAPUT II.

De Remediis aliis Hepaticis.

HEpar, ſiquidem colatorij, & juxta nonnullos, viſceris mixtorij munus obit, raro aut nonnunquam Atrophiæ, aut extenuationi obnoxium reperitur; quin è contra plures ob cauſas & occaſiones quoad molem augeri, & diverſimodis ingeſtis, & concretionibus infarciri, ac intumeſcete periclitatur. Hinc ſanitatis ratio haud levis in hoc conſiſtit, ut jecur rite conformatum, ſanguinem uſque liberè abſque tributo, ſeu vectigali nimio ſibimet arrepto, trajiciat.

Remediorum hepati dicatorum genera.

Profecto multa huic viſceri, uti & lieni, & quidem haud prorſus immerito vitia imputantur: quorum genera præcipua attingemus. Hepar ſæpe ac potiſſimum in his duobus uno ſc. aut altero ſolet delinquere: viz.

Primo quod ſuccum nutritium aliis partibus deſtinatum intercipiens proprio impertit uſui. Hoc paſſim cernitur in pueris Rachitide affectis quin & multis aliis vitam deſidem & otioſam agentibus. Olim apud Romanos ars fuit Anſerem ita paſcere, ut hepar in immenſum accreſcens totum præterea corpus præponderet. Secundo aliud Hepatis vitium eſt, quod ſanguinis depravati fœculentias, & recrementa quæque oblata in receſſus ſuos intimos facile nimis ſuſcipit, eaque renitendo, non modo grandeſcit, ſed quoad ductus ſuos obſtruitur; unde ſæpenumero icterus, aut hydrops, quinetiam tumores, & concretiones præternaturales varij generis contrahit.

Circa viſcus hoc dua generales medendi intentiones.

Ad geminum hunc cenſum plures & diverſimodi jecinoris affectus referri debent: de quibus ſingulis pathologias particulares inſtituere haud noſtri propoſiti eſt. Quod ſpectat ad generalem hujus viſceris pharmaciam, unus erit principalis medendi ſcopus, nimirum ut fiſcus ejus quantum fieri poſſit diminuatur, aut omnino præſcindatur. Itaque

hæc

hæc duo procurare oportebit, viz. ne jecur ſuccum nutritium ſibi nimis accipiendo ſupra modum accreſcat, & ne ſanguinis fœculentias retinendo, obſtructionibus & tumoribus præternaturalibus afficiatur.

Vtraque hæc viſceris hujus delicta multo facilius erit præcavere quam curare. Enimvero prius efficietur, habitâ tantum ratione ut ſanguis in craſi ſua bene conſtitutus, & circulatione libera potitus, & ſuccum nutritium ad partes & præſertim extimas diſpenſet, & recrementa quæque ſua ad peculiaria cujuſque emiſſaria propellens, ibidem deponat. Et quidem medicamina Hepatica vulgo dicta, virtutem ſuam per ſanguinis luſtrationem, potius quam hepatis emendationem, prius & immediatius exerunt: iſta nimirum ejuſmodi particulis conſtant, quæ cruorem ſubingreſſæ, cumque eo non miſcibiles, maſſam ejus adeo exagitant, inque minutias frangunt, ut coagulationibus & concretionibus quibuſque inhibitis, fœculentiæ & impuritates omnes facile abſcedant, inque propriis emunctoriis depoſitæ foras convehantur.

Medicamenta ſplanchnica vulgo dicta, primo ac potiſſimum in ſanguinem operantur.

Remedia enimvero omnia quæ dicuntur ſplanchnica, primo in ſanguinem operantur, ejuſque partes conſtitutivas in effervescentiam quadam incitant, adeoque comminuunt, dividunt, & huc illuc rapidius adigunt, ut effluvia vaporoſa in habitum corporis, recrementa ſeroſa in renes, bilioſa in hepar, atrabilaria in lienem, aliaque in alia emiſſaria quibuſque adaptata, ſine impedimento aut adhæſione ſecludantur.

Qualia ſunt quæ Hepar ſpecialius reſpiciunt.

Quapropter eadem pharmaca quæ hepar, etiam lienem, renes, pulmones, & reliqua viſcera in ſecretionibus ſuis juvant, & plerumque diaphoreſin & diureſin movent. Siqua unam aliquam præ aliis partem virtute quadam ſpecifica reſpicere deprehendatur, ideo eſt, quia eorum particulæ, recrementis intra viſcus illud ſecernendis magis affines, & prinde aſſociatæ, una cum ipſis illuc ferantur. Propter hanc rationem, Rhabarb. curcuma, chelidonia major, cum multis aliis humoris bilioſi adjuncta, facilius ductus felleos petunt, & in ictero prodeſſe ſolent. Hujuſmodi medicamentorum energias, & operandi modos ſupra notauimus. Quod ad reliqua Hepatica vulgo dicta ſpectat, primo eorum quæ hepatis accretionem non naturalem dein quæ obſtructionem & tumores ejus præternaturales præcavere, aut tollere perhibentur, formulas quaſdam breviter ſubdemus.

1. Contra Hepatis accretionem nimiam ſive nutritionem improportionatam, imprimis diæta parcior & tenuior, ſomnus brevior, & exercitia crebra & moderata conveniunt: quare infantibus & pueris, ſiquando huic affectioni, uti & Rachitidi obnoxiis deprehenditur, ut lac tenue & ſeroſum ſugant, nutricum brachiis quotidie agitentur, & huc illuc ocius rotentur, aut in curru aut cathedra rapide vehantur, & quamprimum pedibus uti ac incedere diſcant, præſcribimus.

℞ *Aq. limacum, lumbricorum, ana ℥iij. ſyrupi è chicoreo cum Rhabarbaro ℥ij. ſpir. ſalis Armoniac. cum gum, Ammoniaco ℈j. miſce, ſumatur cochl.*

j. veſperi, & primo mane.

℞ *Radicum filicis maris, cherefolij, eryngii condit. ana ℥j. folior. Agrimoniæ, linguæ cervinæ, veronicæ maris ana Mj. raſ. eboris C. C. ana ʒij. ſantali albi, citrin ana ʒj. paſſul. exacinat ℥jſs. hordei ʒiij. coquantur in aq. fontan. lib. iij: ad ij. colaturæ adde Aq. limacum, lumbricorum, ana ℥iſ. ſyrupi de cichorio ℥ij. f. Apozema, ſumatur ad ℥ij. vel iij. in die.*

℞ *Pul. ſantal. alb. citrin. oculor. cancri, ligni aloes, ana ʒſs. ſalis abſinthij ℈j. f. pulvis, doſis ℈ſs. ad ℈j. bis in die.*

℞ *Emplaſtri diaſaponis, cerati ſantalini, ana q. ſ. f. emplaſtrum hypochondrio dextro applicandum.*

℞ *Vnguent. ſplanchnici ℥ij. miſce, f. linimentum pro regione hepatis.*

Poſſint hic plura alia medicamenta tum methodica, tum empirica ad Rachitidem uſitata referri, verum ad alia feſtinamus.

Illorum cenſus inſtituitur. 2. Remedia ad pleroſque alios hepatis affectus dicata, ſimplicia ſunt vel compoſita. Prioris generis quamplurima, ab authoribus quaſi in hunc uſum peculiarem procreata recenſentur. Dicit Heurnius *ſummum Deum hujuſmodi remediorum magnam copiam, ob inſignem eorum neceſſitatem mundo intuliſſe.* *Primo ſimplicia.* Ad hunc cenſum referri ſolent, imprimis cichoracea omnia, oxalides, oxylapathi, & vegetabilia fere cuncta amarore, & nonnihil acredine (in quibus virtus deoppilativa conſiſtere perhibentur) prædita, uti ſunt abſinthinm, chamædrys, chamæpytis, fumaria, tanacetum, agrimonia, hepatica, lignum aloes, ſantala omnia, cortex tamariſci, fraxini, radices capparum, cum pluribus aliis, quæ Botanices maximam fere partem conſtituunt; adeo cum Hepar quaſi diva quædem Hæmatoſei præficeretur, quamplurima in ejus ſatellitium aut ſubſidium pharmaca conſcribi ſolebant.

Sales herbarum fixi, & ſpiritus mineralium acidi per deſtillationem proliciti, jure optimo ad hunc cenſum pertinent; utpote qui maſſam ſanguineam ſumme exagitant, concretiones ejus diſſolvunt, infarctiones expediunt, ipſamque quoad omnes ejus partes ubique permeabilem faciunt.

Chalybeata ſi hic prætercam, chymici plerique me hepati valde iniquum cenſebunt: nam ſiquidem Veneris prærogativa, ita ut amare cogat, huic viſceri vulgo attribuitur, hinc certe expectare licet, Martem *Chalybeata* ei ſemper benignum fore. Quin vero tum ratione, tum experientiâ conſtat ferri præparata in affectibus hepaticis, uti imprimis Ictero, & hydrope ſæpius convenire; quare hæc & veterum & modernorum recepta, & compoſitiones pharmaceuticas ingrediuntur. Qua ratione chalybis præparata, uti etiam acidulæ ferratæ, tum naturales, tum artificiales maſſam ſanguineam purificant, & per conſequens affectibus pleriſque hepaticis vulgo dictis ſuccurrunt, alibi à nobis ſatis fuſe oſtenſum eſt, ut non opus ſit hic repetere.

Pharmaca

Pharmaca ab Authoribus medicis jecinori deſtinata, in varias claſſes, imprimis vero in calida & frigida, inſuper in humectantia & exiccantia dividuntur; juxta quod viſceris iſtius temperies variis modis habere ſupponitur: cum revera ſanguinis tantum dyſcraſia eſt, quæ ita diverſimode peccans, ita variam medicaminis energiam deſiderat. Nec minus error vulgaris eſt, quod in æſtimandis hominum conſtitutionibus varium cujuſque temperamentum ſanguini debitum, hepati imprimis, uti calido aut frigido, aut alias diſpoſito aſcribitur.

Hepaticorũ compoſitiones officinales.

In Veterum Antidotariis plures extant compoſitiones officinales in ſolius Hepatis gratiam deſignari viſæ, cujuſmodi ſunt *electuarium è ſcoria ferri Rhaſis, crocus ferri Balchuſis, qui* Theriaca mixtus ad affectus hepaticos commendabatur; *ſpecies Diatrion ſantalon, Diarrhodon Abbatis, Trochiſc. de Rhabarbaro, de eupatorio, de capparibus, Diacucurmæ, Dialaccæ, ſyrupus de abſinthio, de cichorio, de v. radicibus, Byzantinus,* cum multis aliis, quorum omnium formulis, virtutum pro curandis quibuſque jecinoris morbis catalogus ingens ſubjicitur. His autem poſthabitis, libet modo juxta recentiorum praxin, pharmacorum quæ deoppilativa habentur, ſpecies & exempla quædam proponere.

Itaque pro decocto aperiente.

Compoſitiones magiſtrales.

℞ *Radicum filicis, cherefolii, urticæ majoris, Taraxici, ana ℥j. foliorum Agrimoniæ, linguæ cervinæ, veronicæ, Botryos, Hepaticæ, ana Mj. ſantali albi, citrini, ana ʒ iij. raſur. eboris, ℥ſs. cicerum rubr. ℥j. ſem. coriandri ʒ iij. paſſul. ℥ ij. coq. in aq. fontan. lib. iiij. ad ij. addendo ſub finem vini albi ℥ iiij. f. colatura per manicam Hippocratis, cui impone ſpec. diarrhod. Abbatis ʒ j. chalybis noſtri præp.* ℈*ij. colaturæ adde ſyrupi de cichorio cum Rhabarbaro ℥ij. Aq. limacum, lumbricorum, ana ℥ j. doſis ℥vj. bis in die poſt doſin electuarii ſequentis.*

Electuarium

℞. *Conſerv. flavedinis Aurantii, limonii, ana ℥ij. abſinthii, fumariæ, ana ℥j. pulv. radicum Ari ſimplicis. ſantali citrini, ligni aloes, radic. capparis an.* ℈ *iſs. oculor. cancri* ℈*j. ſalis abſinthii* ℈ *ij. Syrupi de fumaria q. ſ. f. electuarium, doſis qu. nucis juglandis bis in die ſuperbibendo hauſtum Apozematis modo deſcripti, vel aq. deſtillat. ſequentis.*

Aqua deſtillata.

℞ *Folior. abſinthii, centaurii, Tanaceti, Abrotani utriuſque, comarum Tamariſci. ana Miiij. Iuglandium virid. lib. iiij. linguæ avis ſive ſem. fraxini viridis lib. ij. cortices exteriores* 10. *Aurantiorum. iiij. limoniorum, limacum, lumbricorum præp. ana lib. j. inciſis omnibus affunde vini albi lib. viiij. deſtil. organis communibus, liquor totus miſceatur. Doſis ℥ iij. edulcorando cum ſaccharo, vel ſyrupo idoneo.*

Si formula pilularum magis arridebit, extractum ſequens ecphracticum in officinis dictum, utile videtur.

℞ *Tartari albi pellucid. & limaturæ ferri recentis, ana ℥ iiij. ſimul te-*

rantur in pulverem, dein coq. in aq. fontan. lib. iiij. ad ij. (nonnulli vino albo vtuntur.) Co'aturæ adde ſummitatum centaurii, abſinthii pontici, cardui, ana Mj. rad. gentian. ℥ ſs. ſpec. diacurcum. ʒ i ſs. effervefiant clauſe per horas iij. vel iiij. f. colatura, quæ leni balnei calore evaporet ad conſiſtentiam pilularum, addendo ſi libet Trochiſc. de Rhabarb. vel ſpecierum hieræ picræ ʒij. doſis ℈j. ad ʒſs. in pilulas redact. veſperi cum vehiculo idoneo.

Propter eandem intentionem, viz. ad præcavendas, vel tollendas hepatis obſtructiones, cervifia medicata purgans, vere & autumno per plures dies ſumenda, à nonnullis valde prædicatur, & à quibuſdam quotannis per totam vitam religioſe obſervatur.

℞ *Radic. lapathi acuti præp. polypodii qu. ana ℥iij. Rubiæ Tinctorum ℥ij. Rhabarbari Anglicani ℥ij. folior. ſennæ ℥iiij. epithymi ℥ij. ſantali citrini ℥j. ſem. carthami, coriandri, an. ℥ i ſs. inciſ. & contus. ſ. a. f. ſacculus pro iiij. congiis cerviſiæ, poſt vi. dies ſumatur ad ℥ xij. plus minus mane, expectando iiij. vel v. ſedes ſine regimine.*

SECTIO II.

CAPVT III.

De Remediis ad Hydropem Aſciten.

POſt Icterum, ejuſque remedia, methodi ratio ducit jam proxime ad dicendum de Hydrope, non quia juxta vulgi opinionem, ejuſdem viſceris culpa hic ſemper oritur; ſed quoniam morbus iſte prior diu continuatus, plerunque in hunc deſinit: quod ita contingit, non tam hepatis quam totius ſanguinis vitio; hic enim, non illud ſanguificat. Quare cum hujus maſſa recrementis biliariis diu referta, & demum à craſi degener, humores etiam aquoſos congerit, Ictero tandem diatheſis hydropica ſupervenit.

Aſcitis cauſæ remotiores. Primo reſpectu ſanguinis. Cum autem tres vulgo ſtatuuntur Hydropis ſpecies, viz. *Aſcites, Tympanites* & *Anaſarca*; duas tantum priores ad Pathologiam ſphlanchnicam pertinentes, in præſenti tractabimus. Et primo ad Aſcitem quod ſpectat, hic morbus quoad materiem & rationem ejus formalem, vel ſenſuum ſimul plurium indicio manifeſto dignoſcitur: viz. Abdominis tumor eſt, ab humore aquoſo intra cavitatem ejus contento. Aqua tumorem hunc efficiens, interdum ad diluvium ingens, & quantitatem vix

vix credibilem accreſcit. Semel vidi doliolum xv. congiorum capax aquis feminæ ab hydrope defunctæ abdomine exemtis impletum. Vndenam vero iſte humor provenit, item quo ritu, & quibus de cauſis aggeſtio ejus in ventre primo incipit, & dein ſenſim augetur; quibus denique viis, & quali remediorum hydragogorum virtute ac operatione inde rurſus demi & evacuari interdum poſſit, explicatu difficillimum videtur.

Non ſemper ab Hepate vel liene procedit.

Quoad prius, ſcilicet Aquæ proventum, quidam opinati ſunt, eam ab Hepate, aliique eam à liene male affectis, in abdominis cavitatem deſcendere; adeoque viſcus hoc, aut illud vitiatum, ſemper Aſcitis cauſam eſſe. Veruntamen ſecus habere, plurium ab hoc morbo defunctorum Anatomiæ manifeſto declarant: cum poſt ventrem inundatum, Hepar, & lien ſæpe inculpata reperiuntur. Et quidem hæc viſcera haudquaquam illuviei cujuſvis ſcatebræ videntur; utpote nullis quibus aquæ congerantur cavitatibus donata: quapropter Aſcitis tanquam ſtagni, aut lacus originem ab humoris cujuſdam rivo, aut ſaltem depluvio derivare oportebit.

Humores è quibus progignitur ſunt.

Humores intra ductus, aut vaſa velut rivos, ſcatentes, ſunt imprimis hi tres, viz. *ſanguis, humor lacteus,* & *lymphicus.* Aquæ depluvium, aut ſtillicidium fieri poſſit à *liquore nerveo,* qui interdum è fibris, & membranis lente & inſenſim exudat; atque à *vaporibus* intra corporis ſpecum, aut cavitatem aliquam condenſatis. Vtrum ex his modis Aſcites potius, ac ſæpius oriatur, modo diſquiremus.

Primo ſanguis.

Et primo ad ſanguinem quod ſpectat, extra dubium habetur, ſerum è maſſa ejus diſſoluta nimis, deciduum, uti fluxiones & catarrhos varii generis, ita nonnunquam majores aquarum illuvies, ſcilicet hydropicas excitare: quare cum Anaſarca ab hac cauſa omnino procedat, cumque iſti morbo haud ſtatim ſanato ſæpenumero Aſcites ſuperveniat, inferre licebit, utrumque affectum ab humore aquoſo, arteriarum oſculis ubique effuſo induci. Porro non multum improbabile eſt, ſanguinis diſſoluti ſerum, ex arteriæ cæliacæ, & meſentericæ finibus quibuſdam apertis, in abdominis cavitatem primo, & ſolitarie exudare, adeoque Aſciten abſque Anaſarcâ præviâ inferre; ac ita præſertim ſi forſan accidat, tumores ſcirrhoſos, ganglia, tubercula, aut aliuſmodi concretiones præternaturales circa meſenterium, lienem, hepar, uterum, aut alia quævis imi ventris viſcera prius excitari: nam quandoquidem in iſtis locis ſanguinis circulatio præpeditur, ut cruor per arterias evectus quoquomodo reduci queat, pars ſeroſa è conſortio ejus extruſa, in cavitatem decidit. Enimvero ita fieri, experimento hoc à nobis alibi citato evidentiſſime liquet; viz. ſi in vivo animali venis jugularibus filo exceptis, & ligatis, ſanguinis reductio inhibetur, tota capitis regio aqua intercute, & planè hydropica brevi intumeſcet. Et quidem ſæpius obſer-

vavi, tumoribus privatis, & circumſcriptis alicubi in imo ventre excitatis, Aſciten ſupervenisse: quod certe ob rationem prædictam contigit. Quando ſanguinis curſu præpedito, pars ejus aquoſa brevi extravaſatur, humor iſte non mere ſeroſus eſt, ſed inſuper liquor nutritius, ſolidis quibuſque partibus alendis deſtinatus, in ventrem profunditur: quare dum hæc regio intumeſcit, membra extenuantur, & lympha Aſcite exemta, inſtar ovi albuminis, à calore inſpiſſatur & albeſcit.

2. 3. Humor lacteus & lymphicus.

2. Veriſimile eſt etiam, vaſa lactea diſrupta, humorem ſuum in abdominis cavitatem effundere. Profecto Clariſſimus Sylvius à tali cauſa, morbum hunc ſæpiſſime progigni autumavit. Et quidem ex vaſis lacteis, vel lymphicis, ſcilicet aut alteris, aut ſimul utriſque diviſis, aut apertis, aquæ aut chyli illuviem ventris imi viſcera nonnunquam inundare, prout ſuſpicari fas eſt, ita ſequens obſervatio id ipſum confirmare videtur. Nuper quidam diu Ictericus, ac interea temperatus, ac à potu (ad quem ſiti minime premebatur) abſtinens, Aſciten in immenſum brevi adauctam contraxit. Poſt medicamina incaſſum adhibita, paracenteſis juxta Sylvij modum cum acu perforata tentatur; è foramine aqua non Icterica, ſed limpida & tenuis copioſe effluxit; unde liceat inferre, humorem iſtum hydropicum non è maſſa ſanguinea profluxiſſe, tunc enim coloratus fuiſſet; ſed è vaſis lymphicis, aut lacteis in abdominis cavitatem extillaſſe. Vaſorum lacteorum, & lymphicorum circa Aſciten progignendam rationes, utpote affines, una conjunximus, quia ſcilicet utraque vaſa chylum, aut quod ei analogum eſt, ad commune receptaculum deferunt, & plurimi utriuſque generis rami, ſive ductus circa viſcera imi ventris diſtribuuntur; interim non improbabile eſt vaſis alterutrius vitium ſolitarium quandoque Aſciten producere.

Quoad alios Aſcitis generandi modos ab initio propoſitos, vix opinari ducor, tale ventris diluvium, ab humoris nervei ſtillicidio, aut propter vapores illic condenſatos facile exoriri poſſe: quanquam in Tympanitide forſan, ubi abdominis cavitas ampliatur, & tranſpiratio præpeditur, effluvia exhalare ſolita, intus coercita in lympham vertantur, quapropter morbo iſti, Aſcites fere ſemper conjunctus reperitur.

Hydrops ſæpe Icteri productum.

Deſignatis ad hunc modum Aſcitis cauſis immediatis, ſive conjunctis, quæ nimirum videntur eſſe, vel humor aquoſus è vaſis ſanguiferis, vel lympha aut chylus è propriis utriuſque ductibus effuſus; jam proxime inquirendum erit, circa morbi hujus cauſas remotiores, viz. ob quas προφάσεις & quo ritu vaſa cujuſque generis affecta ſarcinas ſuas in ventris cavitatem deponant.

Hydropis ſpecies.

Primo igitur quod ſanguinis pars aquoſa in aqualiculum exudat, aut ipſe

ipſe cruor, aut vaſa continentia, aut ſimul utraque in culpa reperiantur, ſanguinis vitium eſt, qui in craſi depravatus, partes conſtitutivas intra compagem ſuam haud rite continet, quin ad diſſolvendum aptus, ſeroſitates ſuas à mixtione paſſim rejicit; quas vel foras per urinam aut ſudores ablegat, vel intus reſidere permittens, in carnium poros, aut in viſcerum cavitates detrudit. Vaſa ſanguifera ſub ſecunda ratione peccant, quod nempe illorum fines ſive oſcula aut nimis laxa, aut prorſus occluſa exiſtunt. In priori ſtatu circulationis ſanguineæ filum haud integre & firme continuatur, ſed cruoris pars tenuior & crudior abſcedere apta, juxta arteriarum & venarum intercapedines, aut inoſculationes, effluere ſinitur; pariter è contrà, cum vaſorum quorundam oſculis propter tumorem, aut obſtructionem penitus occluſis, ſanguinis curſus præpeditur, huic ita coarctato ut tranſitus quoquo modo patefiat, quod tenue & aquoſum eſt extravaſatur, inque loca vicina amandatur, prout ſupra oſtendimus. *Aſcitis deſcriptio.*

2. 3. At vero Aſcites ſolitarie incipiens; non raro ob vaſa lactea, aut lymphica vitiata exoritur: quare cum morbi iſtius hujuſmodi cauſam ſæpenumero conjunctam exiſtere ſupponimus; inquirendum erit, quot modis, & propter quas occaſiones, hæc vaſa adeo aperiri aut diſrumpi ſolent, ut liquorem ſuum in ventris cavitatem effundant. *2. Reſpectu lymphæductuum.*

Primo igitur lymphæductus quod ſpectat, vaſa hæc diverſimode in culpa eſſe poſſunt, potiſſimum vero, aut quod juxta origines ſuas obſtructa, aut compreſſa, humorem non excipiant, aut circa medietates vel fines diſrupta eum in aqualiculum profundant. Cujuſque horum plures ſunt cauſæ, & efficiendi rationes: fieri enim poteſt ut materies viſcoſa eorum principia obſtruat, tumores glanduloſi, ſcirrhoſi, aliique præternaturales eos comprimant, nec non lymphæ exundantis diluvium ingens, quinetiam vehementes corporis motus, aut animi paſſiones eos diſrumpant.

Secundo vaſa lactea, haud minus quam lymphica, diſcindi; adeoque liquorem ſuum in ventris cavitatem effundendo, hydropem Aſciten excitare periclitantur: & quidem pari ratione lædi ſolent, quatenus eorum ductus intermedii, aut fines, vel à chylo viſcidiore iis impacto, aut pituita inteſtinali obſtruuntur, vel à tumoribus in Meſenterio adnatis comprimuntur: nam proinde chylus vaſorum initia ſubiens, & tranſitum non inveniens, imprimis ea plurimum diſtendit, & poſtea diſrumpit. Plures ſunt cauſæ & occaſiones propter quas humores craſſiores & oppilativi in vaſa lactea propelluntur; nam præter diætam irregularem, & plerunque ex cibis dyſpeptis, malum hoc ſæpe incurritur à potu nimio, aut exercitiis immoderatis ſtatim à paſtu habitis, etiam à potu frigido dum viſcera ſumme æſtuant; ita nempe vaſorum ductus prius hiſcentes ſubito conſtringuntur, & poſtea arctius conni- *3. Reſpectu vaſorum lacteorum.*

vent, propterea aut chylus intra rivos ſuos coarctatos hærens, eos brevi penitus oppleat, & obturet.

Morbi differentiæ. Quod ſpectat ad morbi hujus differentias, præter eas modo citatas, viz. quod Anaſarcæ ſupervenit, vel ſolitaria accedat; quod etiam hæc multiplex, & diverſimoda fuerit, juxta quod vaſa ſanguifera, aut lymphica, vel lactea, in culpa reperiantur, inſuper advertimus quod hydrops Aſcites, interdum à mero humore aquoſo partes imi ventris implente & diſtendente procedit; quandoque vero huic diluvio membranarum extenſiones, ſive inflationes à ſpirituum incolarum inordinationibus factæ, accedant, adeoque abdominis intumeſcentiam adaugeant: atque in hoc caſu Tympanites quædam Aſciti ſupervenit, prout ſæpius è contra hæc illius ſoboles exiſtit.

Porro in Aſcite mere aquoſa quandoque lympha intra cavitatem abdominis ſolummodo fluctuat, interim ut viſcera ei immerſa uſque integra, & mole ſua minime aut parum aucta perſtent; interdum vero præter lymphæ in aqualiculo diluvium, ſanguis ibidem tarde circulatus, & ferè ſtagnans, aqua plurimum diluitur; inſuper viſcerum parenchymata, vaſorum & membranarum parietes, ac imprimis glandulæ ubique numeroſæ aqua irriguâ madefactæ intumeſcunt; adeoque ventris tumor ex pluribus velut aquarum ſtagnis, & contentis paludoſis conſiſtens, in molem ingentem aſſurgit.

Prognoſis. Morbi hujus prognoſis ſuſpecta ſemper & mali ominis habetur: nullus enim è plebe eſt, quin abdominis tumorem pertinacem, ſumme periculoſum, & curatu perdifficilem pronunciet. Si quiſpiam hydrope, vel phthiſi affici videatur, apud vulgus ſtatim proxima de hærede ejus quæſtio eſt.

Aſcites Anaſarcæ ſuperveniens (qui ut plurimum à tota maſſa ſanguinea in ſeroſitates fuſa, eaſque arteriarum oſculis in cavitatem abdominis exudante procedit) faciliores curationis, aut ſaltem melioris ſpei habetur, quam morbus iſte ſolitarius propter tumores circa viſcera, vel propter vaſa lymphica, aut lactea diſrupta eveniens: quippe prioris affectus tum cauſa conjuncta, tum procatarctica, ſæpe in totum, aut quoad partem tolli ſolent; verum in altero caſu, utraque ut plurimum incurabilis exiſtit. Vrina in hydrope Aſcite rubicunda, lixivialis, & pauca male ſignificat, quippe indicio eſt ſanguinis maſſam, ſale & ſulphure ſcorbuticis ſimul incoctis refertam in compage ſua nimis ſtrictam eſſe; proinde ut fæculentias non bene ſecernat, & per cloacas idoneas amandet, quas tamen coacte in ventris cavitatem, quatenus ibidem in circulatione præpeditur, perperam deponit. Enimvero in Aſcite, non ſemper cruor ut in Anaſarca diſſolutus, ſed in craſi ſua quandoque nimis compactus exiſtit; ita tamen ut ſerum ſalſum poris cutis & viis urinariis denegatum, propter

viſcerum

viſcerum obſtructiones intra abdomen exuere cogatur.

Si quando in Aſcite, à Cathartico exhibito, aquæ copioſe cum εὐφορίᾳ per ſedem evacuantur, indeque abdominis intumeſcentia quidpiam minuitur, de curatione non deſperandum erit; ſin vero purgantia parum aut nihil ſeri vel lymphæ educant, indeque ob fibras nerveas irritatas, inque extenſiones ſive inflationes viſcerum & membranarum (uti crebro aſſolet) adactas, venter plus intumeſcet, & velut tympaniticus evadet, morbi eventum non niſi funeſtum expectare licebit.

Aſcitis curatio.

Circa hydropis Aſcitis curationem, imprimis conſiderare oportet quibus viis, & quot modis, aquæ intra abdomen aggeſtæ, illinc educi, & evacuari poſſint, quippe per vias tantum poſſibiles talis evacuatio tentari debet. Atque hic ſtatim occurrit, remedia juxta ordinariam medicinæ praxin pro hydragogis habita, finem iſtum intendere per *catharſin*, per *diureſin*, per *diaphoreſin*, & per *inſenſibilem tranſpirationem*: in quibuſdam Ægrotantium caſibus hac via, inque aliis potius iſtac, vel alia procedatur, & ſi nulla ex his poſſibilis videbitur, aut bene ſuccedit, de paracenteſi mature deliberetur. Operæ pretium erit ſingula hæc pharmaciæ genera & cujuſque rationes, & operandi modum, quantaque virtute hydragoga pollent, expendere.

Quibus & quot remediis aquarũ eductio molienda eſt.

Primo per Catharſin.

Primo igitur quod ſpectat ad Catharſin, alibi oſtendimus, à pharmaci irritatione, in ventriculo & inteſtinis habita, tum viſcerum horum contenta & flatus, tum inſuper humores tunicis, & glandulis eorum impactos, item in partium vicinarum vaſis & ductibus aggeſtos, commoveri, & partim in ductus inteſtinales exprimi, partimque in maſſam ſanguineam relegari; proinde ut tumor abdominis, à partium ejuſmodi infarctu, & affectione velut paludoſa oriundus, à catharticis tempeſtive exhibitis minuatur ſæpe, & nonnunquam penitus tollatur, verum non ita ſuccedit, ſi quando hic morbus à lympha intra abdominis cavitatem fluctuante, vel à membranarum inflatione, ſive extenſione Tympanitica procedit: quoniam hydragoga aquas iſtas parum aut minime educunt, & ſi fortiora ſint pathema hoc φυσῶδες exaſperant, & augent.

Cathartica ſunt vel emetica vel purgantia.

Cathartica pro *hydragogis* habita, vel ſunt *Emetica* vel *Purgantia*; illa in ventriculo, atque hæc virtutem ſuam potius in inteſtinis exerentia, quatenus fibras nerveas immaniter irritant & vellicant, ſimulque ſanguinem, & liquorem nerveum vi quadam velut ſeptica plurimum fundunt, humores ſeroſos ubilibet impactos ſuccuti, & qua data via copioſe amandari faciunt. Vtraque varii generis, viz. vel ſimplicia, vel compoſita, vel leniora, vel fortiora, tum apud veteres, tum recentiores recenſentur; quædam ex iis quæ præcipuæ notæ ſunt hic breviter notabimus.

1. *Hydragoga emetica* maxime celebria, ſunt *gummi guttæ*, *eſula* ſive

catapu-

cataputia, eorumque diverſimoda præparata, necnon *Hercules Bovij*, & *pilulæ lunares*.

Præcipua utriuſque generis mendicamenta.

2. *Purgantia* ſunt *Sambucus*, & *Ebulus*, *Soldanella*, *Gratiola*, *Succus Ireos*, *Elaterium*. Cujuſque horum aut præparandi, aut componendi aut exhibendi formulas quaſdam & modos breviter deſignabimus.

1. Gummi gutta.

1. *Gummi gutta* pharmacum primo Indicum, dein apud noſtrates à pictorum officinis ad pharmacopolia tranſlatum, in uſu eſſe cœpit,& ad ſeroſos humores educendos valde prædicatur. Quatenus vero per ſe exhibitum, ſtomachum vehementer perturbat, & non raro debilitat, idcirco ut vis effera, & violenter emetica nonnihil retundatur, varij ejus præparandi modi excogitantur: omnium optime vere corrigitur, cum ſpiritu acido, aut cum ſale Alchaliſato, aut permiſcendo & ſubigendo cum aromaticis.

Varia ejus præparata.

Hadrianus à Mynſicht laudat magiſterium ejus, quod fit *diſſolvendo* cum ſpiritu vini, & dein abſtrahendo, & præcipitando cum aqua fontana, item diſſolvendo cum ſpiritu vini vitriolato cumque roſis, ac ſantalo rubro tincto, & dein evaporando: alii præparant, cum fumo ſulphuris, ad modum ſcammonij ſulphurati, alii in marmore lævigant, imbuendo cum oleo cinnamomi, aut caryophyllorum, aliiſve chymicis aromaticis. Mihi potiſſimum in uſu eſſe ſolet, *ſolutio ejus cum Tinctura ſalis tartari facta, cujus doſis à gut. xv. ad xx. vel xxx.*

Hydragogorũ ex eo præparatorum formulæ.

℞. *Gum. gut. gr. vj. mercurii dulcis gr. xv. conſerv. violarum* ʒ *iſs. miſce, f. Bolus.*

℞. *Gum. gut. gr. xii. ſalis abſinth. gr. vi. olei macis gut. j. conſerv. roſar. damaſc.* ʒj. *f. Bolus. Exhiberi etiam ſolet cum Tartaro vitriolat. vel cremore Tartar. & pul. Rhabarbari.*

℞. *Gum. gut. ſulphurati aut vitriolati gr. xv. cremoris Tartari* ℈*ſs. extract. Rhabarb.* ℈j. *olei cinnam. gut. ij. f. pilul. iij.*

Nuper femina Aſcite graviſſima, ac uti mihi videbatur deplorata laborans, medicamine ſequenti per ſex dies continuos aſſumto, multo melius habuit, & brevi poſtea integre convaluit.

℞ *Gum. gut. pulv. gr. xii. olei cinnamomi gut. i. ſyrupi de ſpina cervina q. ſ. f. Bolus, doſis indies augeatur aſcendendo à gr. xii. ad xx.*

℞ *Tinctur. noſtr. gum. gut.* ℈j. *Aq. lumbricorum* ℥j. *ſyrupi de Rhabarbaro* ℥*ſs. miſce, detur cum regimine.*

2. *Eſulæ*, ſive *Tithymali*, cum variæ ſint ſpecies, omneſque propter inſignem irritationem ab iis in viſceribus factam, per vomitum, aut ſeceſſum violentius operentur, proindeque ſeroſos humores copioſe educant; tamen ob plurium ex iis vim nimis efferam, *Eſula minor* fere

tantum

tantum nunc in uſu eſt; ejuſque præparata maxime celebria ſunt, *corticis radicum ejus pulvis*, & *extractum*, nos etiam Tincturam ejus reliquis non inferiorem addimus.

℞. *Eſulæ cum radicibus mundat. Miiij. ligni Aloes, caryophyl. ana ℥j. contuſ. in aq. fontan. lib. iiij. ad medietatem, colatura depuretur per ſubſidentiam in vitro oblongo, dein liquor clarus evaporet Balnei calore ad conſiſtentiam extracti, doſis ℈j.* — *Eius præparata.*

℞ *Hujus extracti ℥ſs. affunde in matracio Tinctur. ſalis Tartari ℥vj. digerantur Balneo arenæ ad tincturæ extractionem, doſis gut. xx. ad xxx. cum vehiculo idoneo.* — *Formulæ.*

℞. *Pul. radic. eſulæ gr. vij. ad x. cinnamomi ℈ſs. ſalis Tartari gr. viij. ſimul tere in mortario vitreo, detur per ſe, aut cum additione conſerv. aut ſyrupi idonei, f. Bolus, aut Pilulæ.*

2. *Præcipitatum mercurii cum ſole*, ſive *Hercules Bovij*, quod ab Authore pro ſanandis hydropicis ſummopere prædicatur, à nobis in tractatu priori, capite de vomitoriis deſcribitur; ejuſque ibidem parandi, & operandi modus, ac Ætiologia traduntur. Pharmacum hoc quatenus acrimonia ſua fibras ſtomachicas inſigniter vellicat, & ob particulas mercuriales ſalinas ſanguinem fundit, vomitionem atrocem ciet, proindeque ſeroſos humores in cavitates viſcerum violenter expreſſos, ejici facit. — *Hercules Bovij.*

3. *Pilulæ lunares* dictæ, pariter ob particulas argenti vitriolicas cum aliis menſtruis ſalinis aculeatas ſimilem effectum producunt, ſc. viſcerum fibras plurimum corrugando, ſeroſos humores in eorundem ductus fortiter exprimi, & evacuari cogunt. — *Pilulæ lunares.*

Solutio Argenti in aqua ſtygia facta, & bene depurata, parum evaporando in Chriſtallos elegantes redigitur, qui per ſe (aut ſale nitri ad ferociam vitrioli lunaris retundendam adjecto) cum mica panis in pilulas formantur: doſis pilula modo unica, modo duæ, aut tres pro ratione operationis, & virium tolerantia. Hujuſmodi pharmaca in conſtitutione robuſta, & viſceribus adhuc firmis, & bene confirmatis, cum fructu interdum exhibentur; corporibus vero teneris, aut cachecticis, vix unquam commode, & raro impune ſumuntur.

Hydragoga mere, aut potiſſime purgantia, vel ſunt mitiora, uti *ſambucus, ebulus, ſoldanella*, & *ſuccus Ireos noſtratis*; quæ rarius per ſe exhibita, acriorum ſtimulis indigent, eorumque vice verſa ferociam nimiam retundunt; vel ſunt fortiora, uti *Gratiola, Ialapium*, & *elaterium*. — *Hydragoga purgantia.*

Sambuci & *Ebuli* ſemina, ſive grana ſiccata in pulverem rediguntur, qui ad ʒj. pondus exhibitus ſeroſos humores per ſedem blande educit. E ſucco baccarum utriuſque fermentato, *Aqua* & *Spiritus* deſtillantur, item *Rob*, & *Syrupus* conficiuntur; quæ cum multis aliis vegetabi- — *Sambucus & ebulus.*

lium iſtorum præparatis, ad affectus omnes Hydropicos valde prædicantur.

Soldanella.

Soldanella & *gratiola* in noſtro hoc ſeculo rarius per ſe in uſu ſunt, nec quidem medicamina ulla ex iſtis ſimplicibus elegantia, & valde efficacia parari ſolent; quorundam aliorum hydragogῶν, ac imprimis Apozematum compoſitiones ſæpe ingrediuntur.

Succus Ireos.

Succus Ireos noſtratis pharmacum utile eſt, & quia pro pauperibus facile parabile, pluris æſtimandum: datur à ℨvj. ad ℥iſs. vel ℥ij. aut per ſe in vehiculo idoneo, aut cum aliis appropriatis. *Ialapium* contra omnem hydropem medicina notiſſima, & ſatis vulgaris eſt. Vnuſquiſque è plebe morbo eo laborans, ſtatim radicis Ialapii pulveris quantum denario conſtabit, cum parum Zinziberis vino albo permixtum aſſumit; idemque remedium aliquoties per intervalla repetitum effectus deſideratus non raro ſequitur.

Elaterium.

Elaterium hydragogon potentiſſimum jure habetur, utpote quod fibras ſplanchnicas graviſſime irritans, ac inſimul ſanguinem & humores virtute quadam velut ſeptica fundens, quicquid viſcerum, membranarum, vaſorum, tunicæ, nec non glandulæ, & carnes ſeroſitatum in ſe continent, in ſtomachi & inteſtinorum cavitates expui cogit: à quo pharmaco feliciter operante, abdominis detumeſcentia nonnunquam ſuccedit. Profecto *Armamentarii empirici* hoc præcipuum contra *Aſciten* quamcunque telum eſt; quo tamen paſſim utentes, ſæpius ad patientis noxam, quam emolumentum exhibent: doſis à granis iij. ad x. vel xv. ſumitur vel per ſe, additis duntaxat Aromaticis correctivis, vel cum aliis hydragogis, in forma *pulveris, pilularum* aut *Electuarii*. *Tinctura* & *eſſentia* ejus extrahuntur cum ſpiritu vini, aut cum tinctura ſalis Tartari.

Hydragogorũ formula.

Hæc ſunt præcipua hydragoga ſimplicia, è quibus rite præparatis cumque aliis adjectis compoſita, multiplicia, tum officinalia tum magiſtralia conficiuntur, & paſſim in uſu ſunt; quin & alia quamplurima, pro re nata ex tempore præſcribi poſſint. Ex iis formulas quaſdam paucas ſelectiores, ac imprimis quæ ſub ſpecie *potus, pulveris, electuarii* ac *pilul.* ſumantur, hic ſubdemus.

Tinctura.

℞ *Radic. ebuli, Ireos noſtratis, ana* ℥iſs. *folior. ſoldanellæ, gratiolæ, ana Mj. radicum Aſari, cucumeris Aſinini ana* ℥ij. *radic. galangæ minoris* ℨvj. *Ialap. ſelect.* ℥ſs. *elaterij* ℨiij. *cubebarum* ℨij. *inciſis & contuſis affunde ſpiritus vini tenuioris Tartariſati lib. iij. digerantur clauſe in furno Arenæ per duos dies, f. colatura clara, quæ per ſubſidentiam depurata, detur à cochl. ij. ad iij. cum vehiculo idoneo.*

Pulveres.

℞ *Elaterij, ſoldanellæ, zinziberis, ana* ℈j. *galang. caryophyl. cinnamomi, ana* ℈ſs. *ſalis Tartari gr. xv. f. pulvis pro duabus doſibus.*

℞. Pul;

℞ *Pul. radic. Ialap. ſelect.* ʒj. *zinziberis* ℈j. *cremoris Tartari gr.xv.f. pulvis ; detur in hauſtu vini albi.*

℞ *Rhabarb.pul.*℈j. *elaterii gr.v.Tartari vitriolat.*℈ſ. *ſpicæ gr.* iij.*cum ſyrupo de ſpina cervina, f.pilul.iiij.* *Pilulæ.*

℞ *Pilul. Aloephangin.* ʒſ. *elaterii* ℈ſ.*olei caryophyl. gut. iij. f. pilul. iiij.*

Pilulæ Hydropicæ Bontij dentur à ℈ſ. ad ʒſ. Ad hunc modum parantur.

℞ *Aloes opt.* ʒiſ. *gum. gut. parat.* ʒiſ. *Diagridij correct.* ʒj. *gum. Ammoniac. ſolut.* ʒiſ. *tartari vitriolat.* ʒſ. *f. maſſa quæ formetur in pilulas.*

Electuaria quædam hydragoga nunc paſſim in uſu apud practicos celebrantur ; cujuſmodi imprimis ſunt unum à Cl. *Sylvio,* ac alterum à *Zvvelfero* deſcriptum. Nobis hoc ſequens arridet. *Electuaria.*

℞ *Reſin.Ialap.*ʒij.*tartari vitriolat.* ʒj. *extract. rhabarb.* ʒij. *eſulæ* ʒiſ. *rad, galang. minoris* ʒj. *iterum tere, ultimoque adde conſerv. flor. Ireos noſtratis* ℥iiij. *& cum ſ.q. ſyrupi è floribus perſicorum f.electuarium , doſis* ʒſ. *ad* ʒiſ. *vel* ij.

Poſſim hic multa alia hydragoga purgantia citare, aut deſcribere, verum *Cathartica* Aſciten non ſemper curant; imo ſæpe exacerbant, & (ſi diutius eiſdem inſiſtitur) incurabilem reddunt ; hinc ut neceſſe fuerit, pro hoc morbo ſanando ad alia remediorum genera recurſum habere. Itaque jam proxime inquiramus utrum diuretica hic proſint, nec ne? *2 Hydragoga Diuretica.*

Et quidem facile quiſpiam exiſtimet, *medicamenta urinas moventia,* propter aquas è quocunque loco, aut corporis ſpecu educendas , plurimum conferre. Revera hæc Anaſarcam frequenter ſanare , & præ aliis quibuſque remediis juvamen præſtare , experientia ſatis crebra liquet ; videamus igitur quid pro abdominis cavitate elutrianda efficiant.

Super hoc imprimis conſtat, nullum ad renes à ſtagno Aſcitico, quamvis vicino , ductum immediatum patere; ſed quicquid aquarum hinc inde transfertur , neceſſe erit primo in maſſam ſanguineam reſorberi, & deinde è ſinu ejus in cloacam urinariam effundi : at vero quantulum eſt , quod venarum oſcula, circa viſcerum ſuperficies (ſi forſan omnino patent) dehiſcentia, excipere poſſunt : atque hoc unicum diuretica efficere queunt, ut ſanguinem fundendo , ejuſque ſeroſitates ad renes copioſius pellendo, ipſum adeo inanitum aquas in ventre fluctuantes ad ſe allicere faciant ; interim haud minus periculum eſt , ne *In Aſcite quid proficiunt.*

diuretica intempeſtive exhibita, dum cruorem nimis fundunt, ſerum abſcedere coactum, in Aſcitis nidum, pluſquam in renes adigant, adeoque ventris diluvium augeant potius quam tollant. Enimvero ita interdum evenire, obſervatione crebra mihi ſatis compertum eſt; quare cum diuretica ad Aſciten curandam præſcribuntur, à tali effectu contrario ſummopere cavendum erit. Profecto ob hanc rationem eſt, quod remediis hydropicis (ex veterum Authoritate & praxi per experientiam inventa) adſtringentia, & corroborantia ſemper admiſcentur; non quod talia Hepatis Tonum (uti vulgo dicitur) confirment, verum ſanguinis craſin ſive mixtionem, ne fuſione nimia penitus diſſolvatur, præſervent. Itaque in Aſcite quæ propter viſcerum & vaſorum compages, ac imprimis tunicas, glandulas, ipſaſque fibras, earumque interſtitia ab humore ſeroſo infarctas, proindeque ſumme intumefactas, potiſſimum aut ex parte contingit, quemadmodum Cathartica, ita & diuretica conveniunt, & non raro cum fructu ſumuntur; in quantum ſc. horum uſu, maſſa ſanguinea (ſero ad renes copioſius derivato) inanita, aquas iſtas juxta ipſorum oſcula ubique ſtagnantes, facile in ſe recipit, & verſus cloacam urinariam convehit: verum è contra in mera Aſcite, ubi viſcerum texturis à ſeroſo infarctu immunibus, aquarum illuvies ventris cavitatem inundat, diuretica aut fruſtra, aut incommode exhibentur, quatenus nempe nihil è ventris ſtagno exprimunt, & ſæpiſſime cruorem fundendo, aquas illic inſtillari aptas impetuoſius adigunt.

Quo delectu & diſcrimine exhiberi debent.

Diuretica in Aſcite non omnia cujuſque generis ex æquo conveniunt, neque indifferenter exhiberi debent; quippe obſervare eſt morbo iſto affectos, plerunque urinam paucam, rubicundam, & quaſi lixivialem reddere; quod equidem indicio eſt, ſanguinis craſin à ſale fixo & ſulphureo exaltatis, & ſimul combinatis, nimis ſtrictam in iis exiſtere: proindeque ſerum ejus intra renes haud debite ſecerni; quod tamen circa viſcerum obſtructorum anfractus exuitur, adeoque in ventris cavitatem deponitur. Quapropter in hoc ſtatu, ad urinas ciendas ea tantummodo propinare oportebit, quæ ſanguinis conſtitutionem ita reſtituunt & emendant, ut ſalis fixi & ſulphuris enormitatibus ſublatis, pars ſeroſa intra renes ſeparari, & uberius amandari poſſit; in quem finem, non acida, aut lixivialia, verum ſale volatili prædita deſtinantur. Nam ſæpius obſervavi in ejuſmodi ægrotantibus, cum ſpiritus ſalis, aliaque mineralium ſtagmata acida, cumque ſalis Tartari, geniſtæ, aliorumque deliquia, aut ſolutiones, noxæ potius quam commodo extitere, ſuccum plantaginis, Beccabungæ, aliarumque herbarum ſale volatili abundantium, nec non Millepedarum expreſſiones plurimum juvaſſe: propter eandem rationem, ſal nitri ſumme purificatus, ſive Chryſtallum minerale non raro inſigniter prodeſt. Medicaminum in hunc uſum ac-

com-

commodatorum formulæ in tractatu priori noſtro extant, ubi ſc. Diureticorum, quibus tum ſal volatilis, tum ſal nitroſus, pro baſi eſt, exempla deſcribuntur. Porro huc referri debet experimentum notabile, quo *Iohannes Anglus* Aſciten à cauſa calida ſæpius curatam aſſerit, quod etiam medicamentum Medicus experientiſſimus D. *Theodorus Mayerne* in ſimili caſu præſcribere & magnifacere ſolebat: ſc.

Iohannis Angli pharmacum Empiricum.

℞ *Succum plantaginis & hepaticæ, & imple ollam terream uſque ad ſummum, quæ cooperta & exacte clauſa ponatur in furno calido, pane extracto, & fiat ignis in lateribus ollæ debilis, ad calorem furni ſuſtinendum, poſt coctionem liquor coletur, & cum ſaccharo dulcoratus potetur mane & ſero, & curat*: ad hujus imitationem, ſæpe cum ſucceſſu, modo ſequenti præſcripſi.

℞ *Folior. plantaginis virentium M.iiij. Hepaticæ, Beccabungæ, ana M. ij. ſimul contuſis affunde aq. Raphani compoſit. tenuis, aut alterius magiſtralis appropriatæ lib. ſs. f. expreſſio fortis, doſis ℥iij. ter in die.*

Diaphoretica in Aſcite quantum valent.

Diaphoretica licet in Anaſarca potiſſime, in Aſcite tamen, aut nullius, aut rarioris uſus exiſtunt: quippe intempeſtive adhibita, ſine ullo juvamine magnam ſæpe ægrotanti noxam afferunt; quatenus nimirum ſanguinem excalfaciendo, aquas in ventris cavitate fluctuantes æſtuare, & velut ebullire faciunt: propterea ut ſpiritus & humores à vaporibus exinde elevatis valde perturbentur: adeoque functionum omnium inordinatio conſequatur, ipſaque viſcera velut elixata plurimum lædantur. Porro à diaphoreſi ita perperam inſtituta, cruor in fuſionem, & ſeri præcipitationem coactus, ipſum amplius in Aſcitis nidum deponit. Quod igitur nonnulli fotus & linimenta ventris tumidi aqualiculo applicanda, & Balneationem præſcribunt, laborantibus fere ſemper in deterius cedit; nam præter febricitationem, cephalalgiam, vertiginem, ſpirituum deliquia, aliaque cerebri, & cordis mala ſymptomata ita ſæpiſſime excitata, etiam venter exinde plus intumeſcit: in quantum ſanguis agitatus & fuſus, ſerum ibidem amplius deponit; quinimo & vaſorum ora proinde magis laxantur, & aperiuntur, ut aquas è maſſa ſanguinea abſcedere aptas promtius extillent. Remedia autem quæ prope loca affecta (cum citra paracenteſin morbi curatio intenditur) maxime cum fructu adhiberi ſolent, ſunt *Enemata* ac *Emplaſtra*.

Enemata ac Emplaſtra

Priora abſque totius maſſæ ſanguineæ fuſione (quam Cathartica fortiora cient) ſerum è vaſis & glandulis inteſtinorum ac meſenterii proliciunt, quæ proinde inanita lymphas extravaſatas aliquantulum imbibunt. In hunc finem Clyſter ſequens, à nobis in hoc caſu præſcribi ſolitus, egregie convenit, quatenus nempe una fibras inteſtinales vellicat, atque ſerum à ſanguine imbibitum, aut in eo prius contentum, verſus renes prolectat.

Formula eorum.

℞ *Vrinæ hominis ſani & vinum bibentis lib.j. Terebinth. Venetæ cum vitello ovi ſolut.* ℥*iſs. ſalis prunellæ* ʒ*iſs.f. enema, repetatur quotidie.* Emplaſtra nonnunquam in Aſcite juvamen conferunt: illa tamen ejuſmodi ſint quæ virtute quadam reſtrictiva, & confortativa viſcera corroborant, & vaſorum ora, ne ſeroſitates expuant nimis, conſtringunt: in hunc finem *emplaſtrum Diaſaponis* ſæpe cum fructu ventri tumido applicare ſoleo. Vel

℞ *Emplaſtri de minio, Paracelſi ana q.ſ.f. emplaſtrum abdomini applicandum.* Si quando hic morbus cum Tympanite complicatur, aliuſmodi epithemata conveniunt, prout inferius declarabitur.

Magnum & præſentiſſimum Aſcitis remedium eſt, ut *Paracenteſi* facta aquæ extrahantur: quæ tamen adminiſtratio haud ſæpius morbum curat, quam patientem interimit; quapropter ſumma cautione opus eſt cujuſmodi affectis & quo morbi tempore adhiberi debet: cachecticis, & diu invaletudinariis, in quibus viſcerum conformatio & temperies prorſus vitiantur, fruſtra erit ex Aqualiculo perforato lymphas elutriari; nam exinde ſtatim ſpiritus fatiſcunt, atque vires exolvuntur; quin & propediem humoris morbifici nova illuvies ſuccedit. Porro qui prius εὐσπλαγχνοι & quoad partes quaſque alias ſatis ſani, à cauſa quadam magna evidenti in Aſciten incidunt, uti paracenteſin non primo ſtatim tentare, ita nec diu nimis, ſi requiſita fuerit, eam differre oportebit: etenim mora longiori viſcerum, dum aquis immerſa, & velut elixata diu perſtant, vitioſitas inemendabilis contrahitur.

Paracenteſis in Aſcite quibus & quando conveniat.

Paracenteſeos adminiſtrationem, ſive modo ordinario, ſive *Sylviano* per acum perforatum fiat, non opus, imo extra propoſitum noſtrum erit hic deſcribere; ἐγχείρησιν hanc utpote periculoſam cum medici raro præſcribunt, his ſæpiſſime inconſultis, Agyrtæ, ac empirici eam temere ac infauſte aggrediuntur: libet hic coronidis loco Aſcitis veræ, ac immanis abſque paracenteſi nuper curatæ, hiſtoriam ſubjungere.

Curationis Hiſtoria.

Femina Iuvenis Mercatoris uxor, tenuis & procera, cum infantem ſuum lactaret, ad lac augendum interdiu & noctu cerviſiam modo ſimplicem, modo lacteatam immodice ingerebat. Poſtquam hac mala victus ratione per ſeſquimenſem uſa fuerat, Aſciten, cujus initia minime adverterat brevi, immanem contraxit; quippe abdomen aqua intus fluctuante gravidum, valde intumeſcebat, ejuſque moles cum è latere uno in alterum ſe devolveret, extra ilia & reliqui corporis oram concideret: interea membrorum omnium carnes valde abſumebantur, ut non minus tabida ſimul, ac hydropica videretur.

Infante ablactato, & meliori victus ratione inſtituta ad medicinam ſe contulit, cepitque imprimis hydragoga leniora tum Cathartica tum diuretica, abſque ullo tamen commodo; quin à purgatione omni ſemper deterius habuit, hanc poſtea curæ noſtrę commiſſam, & pene deploratam

ratam methodo ſequenti tractabam.

Cerviſiæ & liquoris cujuſque potulenti (pharmacis exceptis) uſu fere in totum interdicto medicamenta hæc præſcribo.

℞ *Foliorum plantaginis, Beccabungæ, Aparines, an. M. iiij. ſimul contuſis affunde Aq. lumbricorum & Raph. compoſit. an.* ℥*iij. f. expreſſio, cepit bis in die, viz. hora viii. matut. & v. poſt mer. Medicamenti hujus uſum diu continuabat, ſed compoſitionem ſubinde variabat, mutatis modo herbis, modo liquore iis contuſis affundendo.*

℞ *Tincturæ ſalis Tartari rubicundiſſimæ* ℥*iſs. cepit gut. xx. hora ſomni & primo mane in cochlear. ij Julapij ſequentis, ſuperbibendo cochl. vii.*

℞ *Aq. flor. ſambuci, ſaxifragiæ, ana.* ℥*vj. aq. Limacum, Lumbricor. Raphani compoſit. ana* ℥*ij.*

Super abdomen geſtabat emplaſtrum ex emplaſtro de Minio, & oxycroceo.

Enema ſequens adhibebatur primo quotidie, poſtea diebus alternis aut tertiis.

℞ *Urinæ hominis ſani lib. j. Terebinthinæ ſolutæ cum vitello ovi.* ℥*iſs. ſacchari* ℥*i. ſalis Prunellæ* ʒ*j. f. enema.*

Horum uſu conſtanti, intra ſeſquimenſem venter detumuit, ſed carne indies contabeſcente Phthiſis metuebatur. Quare hujus præcavendæ gratiâ rus profecta, lac aſininum bibebat, cujus nutrimenti, & auræ purioris beneficio, medicamina uſque prædicta aſſumens, intra tres aut quatuor ſeptimanas integrè convaluit, & etiamnum vivit, valetque.

SECTIO III.

CAPUT IV.

De Tympanite.

Tympanites vulgo, etſi minus proprie, hydropis ſpecies habetur, à quo tamen cenſu, *Proſper Martianus* Hippocratis teſtimonium allegans, tum morbum illum, tum *Anaſarcam* rejicit. Verum prior iſte Abdominis regionem infeſtans, inque molem attollens, jam proxime poſt *Aſciten* (cui nonnihil affinis eſt) in conſiderationem venit: ubi primo

Tympanites haud proprie ſpecies hydropis

primo occurrit, affectum hunc, prout curatu, ſic etiam cognitu difficillimum exiſtere; nam licet exterior ejus ſpecies, ſc. ventris tumor ſubdurus, renitens, & à pulſatione inſtar Tympani ſonitum edens, ſenſuum una plurium indicio evidentiſſimè percipiatur; attamen quæ ſit materies morbifica tumorem iſtum inducens, quomodo in ventre aut progignitur, aut aliunde illuc advenit, plane neſcitur: ideo Tympanitici quaſi vento reverà gravidi, conceptus ſui τόκου modum, & tempus ignorant. Profecto morbi hujus naturam, & cauſas idcirco latere arbitror, quia cum prima ejus initia non advertantur, ſubito in immenſum accreſcit; adeo ut affecti vix prius ſe ægrotare ſentiant, quin pene incurabiles fiant. Dein Tympania, ſtatu ejus peracto, in Aſciten degenerans, ſeu potius hanc ſibi conſciſcens, naturam ſuam amittere videtur: & quidem poſt obitum, inſpectio Anatomica vix quidquam magis in cadaveribus à Tympania, quam ab Aſcite defunctorum detegere ſolet. Quod autem plerique Authores medici, affectum hunc à flatibus intra abdominis cavitatem concluſis, excitari facile pronuntiant, animo veritatis avido minime ſatisfacit; quoniam omnino improbabile videtur, flatus in eo loco tam ſubito, & copia tam ingenti produci; aut ſi producerentur, tumorem adeo durum, immobilem, & conſtantem excitare poſſe.

Cauſa ejus quare occulta.

Flatui vulgo aſcribitur.

De flatuum ſede inter Authores non convenit

Porro inter ipſos, de morbi ſede, ubi flatus concludi ſupponitur, non facile convenit; ſtatuunt enim nonnulli, locum hunc in peritonæi concavo, atque ab inteſtinorum, aliorumque imi ventris viſcerum ſuperficie convexa determinari; quomodo autem tanta aggeries ventorum ibi colligatur, nulla ut opinor ratione, exemplo, aut parallela inſtantia declarari poteſt. Præterea ſi ita res haberet, multo facilius punctura, quam Aſcites paracenteſi ſanari potuit; quod tamen nunquam audivi factum. Refert Helmontius à paracenteſi in quodam hydropico habito flatum putidum editum; repente abdomen ſidiſſe, & virum quamprimum interiiſſe. Verum Platerus, & Smetius, Authores nihilominus fide digni, ſe deprehendiſſe aſſerunt, *in quibuſdam qui Tympanitici putabantur, poſt mortem ſectis, nullum flatum è ventris cavo erupiſſe, nec ventrem ſubſediſſe, ſed inteſtina præſertim tenuiora, adeo flatibus diſtenta, & convoluta proſiliiſſe, ut in eundem ventrem ampliùs reponi nequirent.*

Non in abdominis cavitate extra inteſtina.

Non intra ductus eorum

At vero, neque hæc obſervatio mihi argumento eſt, morbi (de quo agimus) cauſam intra cavitates inteſtinorum ſubſiſtere, atque flatus ibidem aggeſtos, ſæpius aut potiſſime, ventris intumeſcentiam Tympaniticam excitare. Præterquam enim, quod affectus à tali προφάσει oriundus non ita immobilis, & frequenter incurabilis foret; inſuper opinari ducor, non tam inteſtina à flatibus concluſis immaniter dilatari & extendi, verum illa ſæpe ſponte extumeſcentia, flatibus quo ſpatia ampliata implerentur, conſequenter & ſecundario producendis, occaſionem

nem præbere, prout mox planius oſtendemus.

Non intra viſcerum Tunicas.

Quod autem ab aliis aſſeritur, flatus, qui Tympanitis cauſa ſunt, inter meſenterii, & inteſtinorum tunicas progigni, multo adhuc improbabilius videtur: quia cum nulla ibidem præexiſtat cavitas, quomodo flatus eas partes ita divellet, & ab invicem ſeparabit, proinde ut à ſpecubus ita efformatis, & ventorum cumulis illuc reconditis tota ventris regio in molem ingentem accreſcat: Certe tot tantæque continui ſolutiones abſque torminibus continuis, & cruciatibus acerrimis fieri nequeunt.

Quot & quibus de cauſis venter intumeſcit.

Quamobrem his opinionibus circa Tympaniten poſthabitis, ad pathologiam ejus paulo certius inveſtigandam, alia procedamus via; perpendendo ſc. quot modis, & quibus de cauſis evidentibus, abdomen intumeſcere ſolet. Itaque advertimus quatuor eſſe contentorum genera, à quibus ventris imi ὄγκος in viventibus procedit. (Cur in defunctis abdomen intumeſcit, ratio inferius explicabitur,) ſunt autem iſta *Solida, Humida, Flatus* & *Spiritus*.

Primo à viſcerum in ea Tumoribus.

Primo ſatis obvium eſt Tumores viſcerum internos, ſc. ſcirrhoſos, ſtrumoſos, cancroſos, glanduloſos, & quoſdam forſan alius generis, quando ad molem notabilem aſſurgunt totum ventrem intumefacere; interea tamen donec ſimplices, & recentes exiſtunt, tactu percipi, & circumſcribi poſſunt; poſtea tamen inveteraſcentes in viciniam ſuam, imo in totam abdominis regionem mala alia accerſunt. Profecto hi interdum Aſcitis, uti & Tympanitis ab initio ſunt cauſa procatarctica, quibus deinde in utriuſque morbi complementum, cauſa alia conjuncta, ſc. aquarum illuvies, aut ſpirituum inordinatio accedit.

Secundo ab aquis aggeſtis, ut in Aſcite.

Secundo humor aquoſus intra abdominis cavitatem aggeſtus, aut partibus ejus membranaceis, vel glanduloſis impactus, non raro Aſciten producit, cujus rationes, & fiendi modus, ſatis fuſe ſuperius explicantur.

Tertio à flatibus.

Tertio flatus intra coctionis viſcera à cruditate, dyſpepſia, aut humorum diſſimilium fermentatione excitati, non raro inteſtinorum cavitates inflant, atque ventris ὄγκον plerunque tamen brevem, & tranſitorium producunt. Quippe ſuccorum ζυμώσει ceſſante, atque flatuum eruptione procurata, ſubinde ſtatim ventris detumeſcentia ſuccedit. Huic cauſæ, & Colica & Tympanites non tantum vulgo, ſed etiam à multis magnæ notæ medicis imputantur; verum noſtra fert ſententia eam ſolitariam neutrum ex iis affectibus producere.

Quarto à fibrarũ propter ſpiritus perturbatos inflatione τετανώδει

Quarto reſtat adhuc alia ſubita & quidem immanis ventris intumeſcentia, quam ſpiritus Animales (non de nihilo ab Hippocrate ὁρμῶντες dicti) acciere videntur. Si quando enim hi fibras nerveas ad viſcera imi ventris pertinentes ἀθρόως & inordinate irruent, illico partes quas hæ contexunt, plurimum inflari, diſtendi, & quaqueverſus extumeſcere

facient. Enimvero ab hac cauſa, ſubitaneum totius abdominis ὄγκον & inflationem velut Tympaniticam in paroxyſmis tum Colicis tum Hyſtericis vulgo dictis crebro accieri, alibi ſæpius oſtendimus. Et quidem hi affectus Tympaniti in tantum affines ſunt, ut in ipſum non raro deſinant: nam frequenter obſervavi, paſſioni Colicæ, aut Hyſtericæ, diu ac graviter obnoxios, niſi curantur, demum Tympaniticos fieri. Et tunc maxima diſcriminis ratio erit, quod affectio iſta, ſc. ventris intumeſcentia, quæ prius *Symptoma* erat, vagum, & cito pertranſiens, demum *morbus* fixus, & permanens evaſerit. Quapropter ex re fore videtur, pathematum iſtorum Ætiologias, à nobis alibi traditas, ad præſentis morbi naturam, & cauſas explicandas accommodare.

Cujuſmodi Affectio Tympanites eſt.

Quod equidem non magni negotii, aut difficultatis res erit. Suppoſito enim (quod alibi fuſius expoſuimus) membranarum & viſcerum concavorum extenſiones φυσώδεις, ſeu velut inflationes, à ſpirituum in fibras nerveas (è quibus contexuntur illa) incurſibus impetuoſis exoriri, ſatis obvium erit concipere, etiam Tympanitin à tali cauſa, ſed fixiori, & in actu diutius, aut perpetim exiſtente produci; in cujus diſcriminis rationem mox inquiremus.

Eius cauſa & ratio formalis explicantur.

Interim opinari ducor Tympaniten non à flatibus intra, vel extra Inteſtinorum cavitates concluſis excitari; (talis enim in iis locis flatuum aggeſtio hujus morbi effectus, ſed non cauſa eſt) verum exoriri, quatenus, in imo ventre ſpiritus Animales, ad viſcera membranacea ſpectantes, ab incongruo quodam in ἀταξίας adacti, fibras ubique nerveas tumultuarie irruunt, inflantque, nec ſtatim denuo ab iis recedunt: hinc peritonæum extumeſcit, inteſtina ampliata & diſtenta velut inflantur, meſenterium, aliaque viſcera membranacea ſpiritu impetuoſo turgida, velut in molem attolluntur; porro dum hæc fiunt, ut vacuitates à viſcerum concavorum extumeſcentiis factæ impleantur, humoris ſtatim cujuſvis intus contenti portio in vapores rarefacta, illico in flatus ſpatia iſtæc inania oberrantes cedit.

Et argumẽtis ac inſtantiis probantur.

Profecto ſpiritus Animales inordinatione ſua partes membranaceas inflare, adeoque affectus quaſi φυσώδεις producere, in Pathologia noſtra ſpaſmodica, rationibus, & inſtantiis ſatis clare oſtendimus. Porro idem ex obſervatione Anatomica per viviſectionem facta, apertiſſime demonſtratur; in quantum ſcilicet truncus nervorum octavi paris, per cervicem utrinque deſcendens, ſi excipiatur & filo ligetur, totus illico ventriculus, tanquam à vento inflatus, extumeſcit; quod certe à nulla præterea cauſa procedere poteſt, quam quod ſpiritus fibrarum iſtius viſceris inſiti, aliique per ductus nerveos influxi (quatenus à fonte ſuo præſciſſi, in confuſionem aguntur) partes illas tumultuarie ſubeunt inflantque. Inſuper his, ad hypotheſin hanc adhuc amplius illuſtrandam, libet hic Hiſtoriam à Clariſſimo Smetio citatam referre, de Tympanite

Tympanites univerſalis.

(uti

(uti appellat) univerſali in juvene quodam Leodienſi, *qui cum in conflictu ſubter Axilla dextra vulnus punctim factum, in pectoris cavitatem penetrans accepiſſet, poſtridie toto corpore poſt unicam noctem, mane turgidus apparebat, non ſolum pectore, ſed & dorſo, ventre, lumbis, imo ſcroto quoque, præterea & Brachiis, humeris, collo, vultuque ut ne palpebras quidem deducere poſſit, quinetiam in vertice ipſo, cute ubique diſtenta, & tumefacta, tumor ubique erat tenſus, & cum dolore non pauco.* Affectionem hanc admirandam, Author appellat Tympaniten univerſalem. Caſum huic ſimilem Cl. *Sennertus* ex propria notitia recenſet: quin & ipſe me tale quoddam à vulnere pectoris prope Axillam facto legiſſe, vel audiviſſe memini.

Tympanitis univerſalis cauſa inquiritur.

Attamen ſymptomatis hujus ratio à Smetio aſſignata, & à Sennerto comprobata mihi haudquaquam arridet: quippe aſcribunt illi generalis iſtius Tympanitis, cauſam, *in ſufflationem pectoris, per vulnus axillare, ſubter cute tota illa nocte factam, quo modo veſicam recentem, & flaccidam, inſerto calamo à pueris inflari videmus:* quod equidem non ſolum improbabile videtur, ſed etiam vix poſſibile cenſemus, ut ventus è thoracis vulnere exufflandus, propter foramen unica nocte obturatum, cutem ſubeat, indeque totum corpus permeans, ubique intercus fiat. Præterquam enim quod illinc in partes omnes ventus, etſi per calamum ex ore ſubter cute inſufflaretur, tam ſubito tranſire nequiret; inſuper dum vulneris foramen obturatur, nullus omnino à cavitate pectoris ventus exſufflari poteſt, quia nullus interea poteſt ingredi. At vero ſtupendi iſtius affectus, (unde etiam Tympanitis ratio formalis illuſtratur) cauſa proculdubio hæc eſt; In pectore prope Axillas, magni & prequam inſignes, (prout in Neurologia noſtra deſcripſimus) extant nervorum plexus, per quos nervi totius corporis inter ſe communicant: viz. Truncus octavi paris., cum nervo intercoſtali, & utrique cum nervis ſpinæ dorſi, per ramos & propagines hinc inde miſſas conveniunt. Quapropter plexu iſtoc nerveo, per gladii puncturam forte tranſfixo, primo ſpiritus ibidem hoſpitantes irritati, ἀταξίας ineunt, dein conſenſu per nervos tot eximios ſtatim facto, & quaqueverſus huc illuc tranſmiſſo, ſpiritus alii, & ſubinde alii, pares inordinationes concipiunt, atque membranas, fibraſque nerveas, (quas ubique tumultuarie ſubeunt) inflantes, totius corporis Affectionem quaſi Tympaniticam inducunt, Propter ſimilem furorem, ſive œſtrum virulentum ſpiritus alicubi impreſſum, & inde mox longe lateque diffuſum, toxica quædam epota, telorum aut ferarum ictus, vel morſus venenoſus, ſæpenumero partium una plurium, aut totius corporis intumeſcentiam inducunt; cujuſmodi ſpirituum Affectio Typhodes, ab Helmontio dicitur *Indignatio Archeas.* Complures alii ſubſunt caſus, & inſtantiæ, quibus clariſſime evincitur, ſpiritus Animales irritatos, & in excandeſcentias

Vera aſſignatur.

actos, quatenus fibras nerveas impetuoſius ſubeunt partes imprimis membranaceas intumefacere, & multas ex iis paſſiones excitare, quæ vulgo ſed perperam flatibus aſcribi ſolent: revera ut Tympanitis nulla alia cauſa veriſimilior aſſignari poſſit.

In defunctis cur venter intumeſcit.

Quod ſi objicitur, defunctorum Abdomina, poſt aliquod tempus, à flatu in molem attolli, & quaſi tympanitice intumeſcere: dico hoc omnino ab humorum putredine, & extrema mixtionis diſſolutione, in qua particulæ activæ omnes manumiſſæ ab invicem diſcedunt, & avolantes quaqueverſus exitum quærunt, & obſtacula quæque, ac imprimis cavitatum parietes immaniter diſtendunt, (quod minime in viventibus contingit) procedere; quapropter uti cadavera non omnia ex æquo putreſcunt, ita illorum ventres citius aut tardius magis aut minus extumeſcunt: attamen durante vita nulla fit in corpore animato putredo, aut particularum diſſolutio, ζυμῶσιν ſive intumeſcentiam ſplanchnicam illatura. Interea non inficias imus, flatus intra pepſeos, hæmatoſeos, & ſecretionum officinas, imo intra ſingulos quoſque corporis noſtri ſpecus & receſſus generari; attamen è ſingulis iſtis (donec ſpiritus fibras tum nerveas tum motrices rite influunt, actuantque, ut viſcerum parietes haud diſtenti ac rigidi teneantur) flatibus ubicunque genitis, æque facilis pateſcit exitus. Atque in Tympanite revera flatum ſpatia vacua implere concedimus, verum ſpiritus ipſi, quatenus inordinatione ſua viſcera extendunt, vacuitates iſtas (in quibus flatus ſecundario & conſequenter progignuntur) primo efficiunt, & illi (quatenus viſcera eadem uſque rigida & diſtenta ſervant) ne flatus iſti ablegentur impediunt.

Spiritus Animales ὁρμῶντες & non flatus Tympanitis cauſa.

Iamque ex prædictis ſatis conſtare arbitror, ſpiritus Animales, potius quam flatus, ejuſmodi ventris intumeſcentias, ſaltem breves & tranſitorias, quales in paroxyſmis colicis & hyſtericis contingunt, excitare. Attamen magna adhuc difficultas reſtat, quomodo abdominis ὄγκος Tympaniticus, qui fixus & permanens, imo plerumque immobilis eſt, à tali cauſa procedit; præſertim quia ſpiritus Animales, ex ſua natura irrequieti & valde mobiles, fere ſemper lationem affectant, ut niſi defeſſi, aut defuncti, vix unquam reſideant.

Ut nodum hunc ſolvere ratiocinando pergam, conſiderare oportet, una cum ſpirituum Animalium hypoſtaſi, *Succum Nerveum*, qui iſtis ubique pro vehiculo ſimulque pro retinaculo eſt: namque ſpiritus hujus fluento ſubtiliſſimo potiti, libere expatiantur, & ne ab invicem diſſipati avolent, in ſerie integra continentur. Si quando igitur latex iſte quoad craſin, aut motum ſuum peccat, exinde ſtatim ſpiritus Animales, in functionum ſuarum exercitiis varie delinquunt, aut pervertuntur: uti in Pathologia noſtra fuſe expoſuimus. Ne iſthæc modo repetendo, longas ambages faciam, quod ad præſens inſtitutum ſpectat paucis contraham.

Itaque

Hoc ſucci nervei vitio accidit.

Itaque imprimis advertere licet, imi ventris contenta, (demtis ſolum hepate, liene, ac renibus) viſceribus membranaceis (quas fibræ nerveæ magna ex parte contexunt) plurimis inſtrui : unde ſequitur ſuccum nerveum (cujus in his partibus major ambitus, ſimulque anguſtior tranſitus eſt) remoras hic plures offendere : quod etiam ab effectu comprobatur, in quantum inſultus ſpaſmodici, in paſſionibus hypochondriacis, colicis, nephriticis, & hyſtericis paſſim excitati, abdomen ita graviter infeſtant. Si quando igitur latex iſte, fibras harum partium nerveas irrigans, vel ex ſe tenax & viſcidus fuerit, vel iiſdem fæculentias plures impingat, propterea quidem accidet, Spiritus Animales, ſi quando in has fibras quadantenus obſtructas impetuoſe adigantur, exinde non omnes facile redire : cumque ita ſæpius, plenior eorum incurſus, & parcior reditus fiat, tandem eveniet, magnas ſpirituum copias in fibras iſtas magis indies magiſque impactas manere, eaſque diſtentas uſque & plurimum inflatas tenere ; demumque propter ituum, & redituum in fibris iſtis vias occluſas, ibidem prorſus immobiles fieri, atque partes continentes ſemper extenſas & rigidas ſervare: interea quoniam hi ſpiritus ibidem intra ductus nerveos impacti, ac denſim ſtipati, cum aliis ad illorum antra influis commercium habent, idcirco pars affecta quamvis rigida, & fere immobilis, uſque tamen ſenſu potitur. Pathologia hæc, ut paradoxa ac inſolens quibuſdam videatur, minus dubito quin à pluribus aſſenſum merebitur, ſi perpendatur eos potiſſimum, qui affectibus hypochondriacis, colicis, aliiſque imi ventris ſpaſmodicis diu obnoxii fuerunt, demum Tympaniticos fieri.

Cuius obſtructione ſpiritus intra fibras detinentur ac immobiles fiunt.

Morbi deſcriptio.

Deſignatis ad hunc modum Tympanitis ratione formali, & cauſa conjuncta, priuſquam ad cauſas ejus remotiores inveſtigandas procedimus, ex prædictis licebit, morbi hujus *Definitionem,* aut ſaltem deſcriptionem quandam tradere : nempe quod ſit *tumor Abdominis fixus, & conſtans, æquabilis, durus, renitens, & à pulſatione ſonitum edens, à partium & viſcerum membranaceorum inflatione* τετανώδει *ortus, propter ſpiritus Animales in fibras iſtas copia nimia adactos, ibidemque ſucci nervei obſtruentis vitio, à receſſu impeditos; cui affectioni, conſequenter, flatuum in locis vacuis aggeſtio, velut complementum accedit.*

Cauſa eius procatarctica

Quod ad morbi hujus cauſas procatarcticas, & Evidentes ſpectat, perraro accidit eas omnino adverti, quin tacitis iſte initiis obrepens, ſæpe conſummatus, aut deploratus evadit, antequam percipitur ; proinde ut contra affectum hunc, vix prophylaxis ulla inſtituatur : quippe donec functiones ordinariæ haud multum læduntur, ventris intumeſcentia tantummodo à flatibus exoriri præſumitur ; dumque, ut ſponte evaneſcat expectatur, ſæpe in Tympaniten accreſcit. Itaque ut hujus procatarxis tempeſtive notetur, ſciendum eſt Affectus quoſvis prævios

 ad

ad eum diſponere; cujuſmodi imprimis ſunt Diatheſis hypochondriaca, colica, hyſterica, imo & nonnunquam Aſthmatica; quarum paroxyſmis frequenter excitari ſolitis, ſi demum abdominis tumor ut ab initio parvus ſuperveniat, illico Tympanites metuatur. Priorum ex iſtis affectuum caſus paſſim occurrunt, & vulgari obſervationi proſtant: de poſteriori refert Scherichius, *virum ſexagenarium aliquot menſes antequam in manifeſtum tumorem atollebatur venter, hoc ſymptomate infeſtatum fuiſſe, quod quotieſcunque aſſidens menſæ, cibum mordere aggrederetur, iterum quando ſe ad ſomnum componens, obdormiſcere inciperet, tanta corripiebatur anhelandi difficultate, ut pro crebritate reſpirandi, ſuffocationis periculum præ ſe ferret; quo tempore etiam percipiebat circa hypochondria palpitationem quandam, ac ſi præcordiis aliquid vivi Animalis ſubeſſet, cujuſmodi affectio poſtea ceſſit in tumorem abdominis, à quo interibat.* In hoc aliiſque modo citatis caſibus, eadem ratio tenet, nempe quod Spiritus Animales ad faciendos in fibras imi ventris nerveas excurſus irregulares aſſueti, tandem eas non modo crebrius & copioſius ſubeunt, ſed in iiſdem impacti ac impediti reſident, adeoque demum viſcerum inflationes Tympaniticas inducunt. Quæ quidem νοσερὰ Epigeneſis citius ac certius evenit, ſi inſuper cauſæ evidentes accedant, quæ ſpiritus imi ventris perturbant, inque ἀταξίας crebras adigunt, ſimulque ſucci nervei intra fibras iſtas ſcatentis, aut motum ſiſtunt, aut craſin pervertunt; in quo cenſu habentur inordinationes in ſex non naturalibus, paſſiones immodicæ, ac præſertim mœroris, evacuationes ſolennes ſuppreſſæ, poſt æſtum ingentem frigidi potus, aut ſubita ab aere, aut aqua, infrigidatio ventri illata.

Affectus alij ſpaſmodici prævij.

Caſus Aſthmatis in Tympanitem deſinentis.

Morbi cauſæ evidentes.

Prognoſis ejus.

Quoad *prognoſin* morbus hic adeo peſſimi ſemper ominis habetur, ut vulgo ejus nomen abhorreatur; in tantum, ut ſæpe cum de ventris tumore nulla fere mali ſuſpicio fuerit, ſi forſan iſte tumor à medico Tympanites pronuncietur, illico de ſpe omni conclamatum ſit. Attamen hic Affectus raro per ſe interficit, quin longo tempore protractus, quo demum certius juguletur, ſibimet Aſciten lethi prænunciam adſciſcit; in cujus rationem ut inquiramus, ſatis obvium erit concipere, dum in imo ventre viſcera omnia diſtenta, & veluti rigida teneantur, inſimul ſanguinis, necnon humoris nervei, ac Lymphici ductus aut nimis extenſos, aut compreſſos plurimum coarctari; proindeque laticem ſuum haud libere & expedite tranſmittere; unde ſequitur unumquemque humorem in tranſitu anguſtatum, ut demum quoquo modo pertranſeat, è maſſa ſua ſeroſum quoddam, qua data via exuere, & denique iſta humorum ſtillicidia, in abdominis cavitatem decidua, hydropem Aſciten excitare.

Therapeia.

Quod ſpectat ad morbi hujus *Therapeiam*, fere totus medendi ſcopus, contra flatus dirigitur: viz indicationes ab Authoribus practicis incul-

catæ,

catæ, materiam unde flatus elevantur evacuandam, & cauſam quæ eos attollit removendam, flatus vero qui jam ventrem diſtendunt, diſcutiendos & diſſipandos ſuggerunt.

Propter hos fines, purgantia contra humorem maxime ſuſpectum deſtinata, ſc. modo phlegmagoga ita dicta, modo melanagoga, modo chologoga, quibus inſuper hydragoga (ut tela in quemcunque hoſtem intendantur) cum magna confidentia, etſi minimo plerumque, aut malo cum ſucceſſu præſcribi ſolent. Namque hic morbus (uti noſtra obſervatione conſtitit) à catharticis præſertim fortioribus, fere ſemper exacerbari, & raro aut nunquam alleviari ſolet; cujus ratio ſatis evidens eſt, quia fibris nerveis à pharmaco acriori irritatis, Spiritus Animales excurſus ſuos irregulares reiterant, & magis uſque ac magis intendunt, potius quam remittunt; quare licet dejectiones crebræ & copioſæ, cum ſedibus aquoſis & flatuoſis inde procurantur, venter tamen plus intumeſcit. Porro dein ad flatus diſpellendos, diſcutiendos, aut compeſcendos vis pluſquam Æolia conſcribitur; medicamenta carminativa vulgo dicta, cujuſque fere generis, vel formæ, intus, ac extus, ſupra, ac infra, ac ſuper partem affectam ſedulo adhibentur; quibus tamen omnibus hic morbus plerunque obſurdeſcit; unde plurimum ſuſpicari eſt, veram hujus morbi cauſam adhuc latere, quia medicamina per Ætiologiam ejus ordinariam indicata, aut ſuggeſta, minime proſunt. *Remedia in Flatus deſtinata haud proſunt.*

Quamvis non ego meliorem in hoc morbo ſanando ſucceſſum, aut certiorem medendi methodum, ab experientia comprobatam venditare poſſum: attamen libet hic quendam alium Therapeias ritum, hypotheſi noſtræ accomodum, & rationibus ſatis firmis ſtabilitum, in medium proferre.

Tres Indicationes Therapeutica. Itaque in Tympanite, ſicut in pleriſque aliis affectibus, *tres* erunt *Indicationes* primariæ, quarum prima & maxime ſemper urgens *curatoria*, Spiritus Animales ab affectione τεταvώδει revocando, inque ordinem reducendo, abdominis tumorem removendum molitur. Secunda *præſervatoria*, quæ ſpiritus iſtos, aut alios ab inordinatis in fibras imi ventris nerveas excurſibus cohibet, ſimulque liquoris nervei eas irrigantis, quoad craſin aut motum, vitia emendat. Tertia *Vitalis*, ſymptomata maxime urgentia tollendo, functiones quaſcunque, quantum fieri poſſit, oppreſſas aut collapſas ſublevat ac ſuſtentat.

Prima indicatio maximi ſemper momenti eſt, in qua ſc. totius Therapeiæ cardo verſatur, verum difficilime perficitur; quippe non facile occurrit, quibus remediis, aut adminiſtrationum modis tentari debeat, cum pleraque medicinæ tela contra inviolabilem hunc hoſtem parum aut minime valeant. Phlebotomia nullum hic locum habet, quin fere ſemper ut noxia vitatur; item cathartica, quatenus *Curatoria, quæ & prima difficillima.*

fibras

Quæ & qualia remedia in hoc morbo proſunt aut obſunt.

fibras affectas irritant, atque ſpiritus perturbant, inque illas impetuoſius adigunt, ventris ὄγκον adaugent potius quam diminuunt aut curant; pariter etiam diaphoretica, ſpiritus unà, & particulas νοσερὰς, quas è fibris allici, & evocari oportuit, altius in eas impellunt. Medelæ ratio potiſſima in diureticis, & Enematum uſu conſita videtur; quin etiam à Topicis magna expectantur, quoniam ipſi morbo immediatius, & per contactum adhibentur: & quia tumores in aliis locis optime diſſolvunt, aut diſcutiunt. Attamen non omnia diſſolventia, nec quidem in aliis tumoribus maxime proficua, hic conveniunt; calidiora enim pro diſcutientibus habita, ſive per fotum, linimentum, aut ſub cataplaſmatis aut Emplaſtri forma applicantur, in Tympanite ſæpius noxam quam juvamen præſtant; nam & fibrarum ductus aperiunt & dilatant, proinde ut ſpirituum incurſibus magis pateant; ſimulque particulas impactas rarefaciunt, proinde ut cum ſpatium amplius occupent, ventris inflatio ac intumeſcentia augeantur. Denique ad alterantia quod ſpectat, etiam ex his quæ contra alios nervoſi generis affectus juvant, non niſi pauca quædam in Tympanite conveniunt; nam ubi materies morbifica intra ductus anguſtiores hærens, prorſum, aut penitus impelli nequit, medicamenta elaſtica adhuc materiem altius infigendo, obicem uſque majorem, & fixiorem reddunt; quare Spiritus C. Cervi, fuliginis, Salis Armoniaci, quinimo Tincturæ, Elixires, aliaque medicamina ſale volatili, aut particulis aliuſmodi activis prædita, in Tympaniticis non modo calorem & ſitim valde moleſtum accient, ſed & abdomen plus intumeſcere faciunt, in quantum ſc. ea ſanguinem & ſuccum nerveum fundunt, atque ſpiritus exagitant, proinde ut particulæ ab his ſingulis depoſitæ, in partes affectas cogantur.

Cathartica tantum blandiora & enemata conveniunt.

At vero licet medicina contra hunc morbum adeo minime valeat, non tamen (quaſi nihil, aut malum tantum efficeret) prorſus negligenda eſt; quin ægrotanti ut quoquo modo ſuccurratur, omnem movere lapidem oportet, ut demum ei aut cura, aut ſaltem alleviatio obtineatur. Itaque imprimis (quoniam mos eſt ab Evacuantibus incipere) etſi cathartica fortiora ſemper obſint, atque tenuiora ad cauſam conjunctam educendam vix unquam polleant; attamen poſteriora hæc quatenus morbi fomitem nonnihil ſubtrahunt, etiam, quo medicamina alia energeias ſuas liberius exerant, viam ſternant, in praxi medica vices ſuas, viz. ſemel intra vi. vel vii. dies habere debent; atque aliis temporibus Enemata (quorum uſus multo præſtantior eſt) crebro exhibeantur. Hydroticis interdictis, Diureticis moderatis ſedulo incumbatur, quibus inſimul adjungantur ſpirituum & humorum alterationem, & reductionem reſpicientia, quæ quidem Pharmaciæ Tympaniticæ partem præcipuam conſtituunt. Porro interea Topicorum uſus

haud

haud negligatur. Medicamentorum in ſingulos hoſce fines appropriatorum formulas quaſdam ſelectiores ſubdemus. Pro medicamine blande ſolutivo uſurpetur vinum laxativum à Cl. Greg. Horſtio in Lib. obſer. iv. Cap. xxx. pro Tympanitico præſcriptum, vel loco ejus ſequens compendio magis præſcribatur.

Medicamentorum formulæ.

Liquor ſolutivus.

℞ *Flor. perſicorum, roſar. damaſcen. ana p.ij. geniſt. ſambuc. centaurij minoris, ana p.j. foliorum agrimoniæ, abſinth. marini, ana M.j. ſennæ opt.* ℥j. *Rhabarb.* ʒvi. *ſem. carthami* ℥ſs. *ebuli* ʒij. *ſantal. citrin.* ʒiij. *radic. Galang.* ʒij. *inciſa & contuſa includantur ſacculo ex ſerico, qui vitro indatur, cum vini albi lib. ij. aquæ ſaxifragiæ lib. j. ſalis Tartari* ʒiſs. *ſtent per 48. horas, dein patiens bibere incipiat ſumendo circa* ℥iiij. *ad vj. diebus tertiis, aut quartis.*

In conſtitutione calidiori, formula ſequens, in hoc morbo nonnunquam cum ſucceſſu à me probata, adhibeatur.

℞ *Aq. mineral. Catharticæ lib. viij. ſalis abſinth.* ʒij. *leni Balnei calore evaporet ad lib. ij. Huic addere ſoleo Aqu. è Catharticis cum vino deſtillat.* ℥iiij. *doſis* ℥iiij. *ad vj.*

Vel liquori iſti ad lib. ij. evaporat. adde rad. mechoac. Turbith. ana ℥ſs. *Rhabarb.* ℥vj. *ſantal. citrin.* ℥ij. *Caryophyl.* ʒj. *digerantur clauſe & calide per duas horas: filtretur calide per chartam emporeticam tenuem, doſis* ℥iij. *vel iiij.*

Enemata in hoc morbo, quatenus alvum ſine magna fibrarum irritatione ſubducunt, crebrioris ſint uſus. *Enemata.*

℞ *Aq. infuſionis ſtercoris equini maris cum floribus chamomeli lib. j. mellis mercurialis* ℥ij. *Eodem modo etiam ex ſtercore canino, cum carminativis parentur decocta aut infuſiones.*

℞ *Decoct. emollientis lib. j. ſalis Prunel. vel ſalis Armoniaci* ʒj. *ad* ʒiſs. *f. enema.*

℞ *Urinæ ſanæ lib. j. ſalis prunel.* ʒj. *terebinthin. Venet. ſolut. cum vitello ovi* ℥iſs. *f. enema.*

2. Diuretica in hoc morbo ſiqua alia remedia opem promittunt. *Diuretica.*

℞ *Millepedarum vivarum mundatarum* ℥iij. *nucem j. moſchatam inciſam, ſimul contuſis affunde aq. diureticæ infra præſcriptæ lib. j. f. expreſſio fortis, doſis* ℥iij. *ad iiij. bis in die.*

Aqua deſtillata.

℞ *Baccar. virid. Iuniperi, & ſambuci, ana lib. vj. conorum abietis lib. iiij. Iugland. virid. lib. ij. corticis VVinterani* ℥iiij. *cortices exteriores vi. Au-*

rant. & iiij.limoniorum, ſem.ammeos, erucæ, naſturtij, ana ʒiſs. Anethi ℥ij. conciſis & contuſis affunde ſeri lactis è vino albo parat. lib. viij. deſtil. organis communibus, liquor totus miſceatur.

Pilulæ. ℞ *Chryſtal. mineralis ʒſs. ſalis ſuccini volatilis ℈ij. pul. ſem. dauci ℈j. Terebinth. Venet. q.ſ.f. pilul. exiguæ, ſumantur iij. veſperi, & primo mane ſuperbibendo aq. prædict. ℥iij.*

℞ *Spiritus ſalis dulcis ʒſs. ſumat gut. vi. ad xij. bis in die cum hauſtu ejuſdem aquæ, addendo ſyrupi violacei cochl. j.*

Spiritus. ℞ *Spir. ſalis Tartari ʒj. ſumat. ℈j. ad ʒſs. bis in die eodem modo: ſic etiam ſpiritus nitri, & Tinctura ſalis Tartari exhiberi poſſunt.*

Expreſſio. ℞ *Folior. plantaginis, chærefolij, Aparines, ana M. iij. contuſis affunde aq. deſtillat. prioris lib. j. f. expreſſio fortis, doſis ℥ij. bis vel ter in die, cum alio medicamine.*

Apozema. ℞ *Radic. graminis ℥iij. ruſci Bruſci ℥ij. chærefolij, eringij condit. ana ℥j. raſ. C.C. eboris ana ʒij. Cor. cervi uſt. ʒiiſs. ſem. Bardanæ ʒij. coquantur in aq. fontan. lib. iij. ad ij. colatura fervida effundatur foliorum Aparin. & naſturtij aquat. contuſ. ana M. j. addendo vini Rhenani ℥vi. f. infuſio calida, & clauſa per horas ij. dein iterum coletur, & adde aq. lumbricorum Magiſtral. ℥ij. ſyrupi è v. radicibus ℥iſs. f. Apozema doſis ℥iiij. bis in die cum alio medicamine.*

Topica. Dum hæc intus ſumuntur, etiam Topica, & Applicationes externæ ſedulo adhibeantur, non calida, & diſcutientia, ſed particulis ſalis volatilis, & nitroſis prædita, quæ nempe ſalium aliorum combinationes deſtruunt, & ſpirituum impactiones diſſolvunt, in quos fines ſequentia proponimus, Si fotus omnino in uſum admitti debent, ne calide nimis applicentur, item non è carminativis vulgo dictis, ſed imprimis è ſalibus & mineralibus parentur. Cabrotius (citante Helmontio) *ſe octogenarium ſanaſſe narrat, cujus ventrem bis in die fomentabat cum lixivio, cui, ſal, alumen, atque ſulphur incoxerat; ac inde fimo vaccino, pro cataplaſmate utebatur.* Ego ſequentia præſcribere ſoleo.

Fotus. ℞ *Florum ſalis Armoniaci ℥j. Chryſtalli mineralis ℥ij. ſpir. vini tenuioris multo phlegmate imbuti lib. ij. miſce & diſſolve in vitro.*

Pannus laneus huic tepide intinctus, ſuper totum abdomen applicetur, & ſubinde mutetur denuo intingendo: fiat bis in die per horæ ſemis, dein applicetur vel cataplaſma ex fimo vaccino cum pul. ſtercoris canini, vel emplaſtr. ſequens.

℞ *Emplaſtri diaſaponis h.e. de minio cum ſapone Veneto, q.ſ. extendatur tenuiter ſuper alutam tenuem, toti ventri applicetur renovando intra x. vel xii. dies.*

II. *Indica-*

II. *Indicatio* ſecunda remedia alterantia potiſſimum requirit, quæ nempe in viſceribus imi ventris humorum fermentationes, & ſpirituum orgaſmos, & excurſus irregulares ſiſtunt, quæ inſuper chyli & ſucci nervei mixtiones æquabiles, & motus debitos procurant: in quos fines *chalybeata* imprimis accientur. Et quidem non modo ad hunc morbum, ſed & pleroſque alios ſplanchnicos, ad medicamenta ex *ferro*, tanquam inde tela maxime aculeata parantentur, ſtatim accurri ſolet: cum interea à multis empiricis, aut medicaſtris, qui hæc confidenter & dogmatice præſcribunt, parum, aut minimè attenditur quo ritu talis pharmacia operatur, aut quas in melius alterationes inde expectare liceat: quapropter dum ferrum in medicamentum cedens: etiamſi Goliathi gladius, à cæco arripitur & vibratur, nihil mirum eſt, ſi in irritum cedat, imo ſi loco morbi hoſtis, ipſa interdum natura percutiatur, ac lædatur: & quidem ita frequenter accidit, cum chalybeata, quorum magna varietas, & operationum diverſitas eſt, ſine ullo delectu, aut in patientibus temperamenti, conſtitutionis, & morbi ſtatus reſpectu, & diſcrimine exhibentur. *Indicatio ſecunda.* *De medicamentis chalybeatis.*

De medicamentis ex ferro ac chalybe præparatis, eorumque virtutibus, & operandi modis, alibi ex profeſſo egimus; ut non opus fuerit, hic eadem repetere. Ad morbum hunc, ſi ulla omnino ex iis, certe non omnia conveniunt; ea namque in quibus mixti compage reſerata, ſulphur uſque remanet, & ſolutum ceteris prædominatur, ab hoc cenſu prorſus exulent; quippe ζυμώσει ſua inſigni viſcerum ſuccos valde fermentant, atque ſanguinem & ſpiritus adeo exagitant, ut tota imi ventris regio, quaſi à ſpiritu quodam impetum faciente, in majorem molem attollatur. *Cujuſmodi ex ferro præparata non conveniunt.*

Nec minus hic conveniunt, à quibus particulæ ſulphureæ una cum ſalinis prorſus abiguntur; uti fit in Croco Martis, per calcinationem fortiſſimam, ac diuturnam præparato. Hoc enim medicamen cum ad fluxiones omnes ſiſtendas utile ſit, ita & humorum, & ſpirituum impactiones quaſvis figit magis, & obſtinatiores reddit.

Verum reſtat medii generis pharmacum Martiatum, in quo ſulphure in totum, aut maxima ex parte abacto, ſal vitriolicus remanet ac præpollet; uti quidem habet in ferri limaturæ ſolutione, aut infuſione ſimplici, aut acidulata; in ſale, aut vitriolo martis, in chalybis præparatione noſtra, cum multis aliis, ex quibus pharmaca præparata, aut compoſita, in nonnullis caſibus opem inſignem contuliſſe, experientia ſatis crebra liquet. Hæc enim viſcerum fermenta exotica deſtruunt, & genuina reſtituunt; obſtructiones eorum reſerant, ſanguinem figunt, ejuſque compagem à diſſolutione nimia cohibent: quapropter remedia chalybeata, quemadmodum etiam alterantia quædam alia, contra Tympanitis cauſas procatarcticas, & remotiores, ali- *Qualia admitti poſſunt.*

 quan-

quantum forſan proſunt; verum ad cauſam ejus conjunctam, parum aut nihil opis conferunt.

Chalybeatorum formulæ

℞ *Chalybis noſtri tenuiſſime lævigati* ʒij. *aq. deſtillat. ſuperius præſcript. lib.* ij. *ſyrupi è v. radicibus* ℥ij. *miſce in vitro, & per ſubſidentiam clarificetur. doſis* ℥iij. *vel* iiij. *mane & hora quinta P. M.*

℞ *Pul. radicum ari, oculor. cancri, ana* ʒiij. *chryſtalli mineralis* ʒij. *vitrioli Martis* ʒiſs. *ſacchari Anthoſat.* ʒij. *miſce, doſis* ʒſs. *bis in die, cum vehiculo idoneo.*

Liquor è floribus Tapſi barbati.

Hartmannus egregie prædicat, liquorem è floribus Tapſi barbati, quaſi remedium in hoc morbo ſpecificum; *flores iſtos* recentes inde in Alembicum immittendo, & fortiter comprimendo, *dein vas exacte clauſum ponatur in clibano dum panes coquuntur, & poſtea è floribus exemtis liquor fortiter exprimatur, qui in balneo deſtilletur. Doſis* ℈j. *in Decocto ſem. & radic. fœnicul.* Certe medicamentum hoc, ſi quid omnino efficiet, in doſi majori exhiberi debet.

Johannes Anglicus commendat electuarium ex *roſata novella cum Diatrion. ſantal & ovis formicarum*; quod equidem remedium ſatis probabile aliquid promittere videtur. In horum imitationem libet hic ſequens proponere.

Electuarium

℞ *Conſerv. florum Cichorii, naſturtii Indici ana* ℥iij. *pul. rad. Ari, ligni Aloes, ſantal. citrini ana* ʒj. *oculor. Cancri,* ʒiſs. *ſalis abſinthii* ʒj. *ovorum formicarum* ʒj. *liquoris Tapſi barbati* ʒſs. *cum ſ. q. ſyrupi è corticibus citri, f. Electuarium, doſis* ʒij. *bis in die ſuperbibendo aq. deſtillat. prioris, aut Iulapii ſequentis* ℥iij.

Iulapium.

℞ *Aq. foliorum Ari, è ſucco Baccarum ſambuci, Aq. Iuniperi, flor. ſambuci, ana* ℥vj. *Aq. limacum lumbricorum Magiſtral. ana* ℥ij. *ſyrupi è ſucco baccarum ſambuci* ℥ij. *miſce, f. Iulapium.*

Indicatio 3. ſuggerit.

III. Indicatio tertia vitalis præſcribit remedia potiſſimum contra ſpirituum deliquia & dyſpnœam, & contra vigilias & ſitim. Vtriuſque generis formulas quaſdam breviter ſubjiciemus.

1. Cardiaca.

Cardiaca.

℞ *Aq. Naphæ, florum Calendulæ, Chamomeli, ana* ℥iij. *D. ris Stephani* ℥ij. *Tinctur. Croci* ʒij. *ſacchari* ℥j. *Margarit.* ʒj. *f. Iulapium. Doſis Cochl.* iiij. *vel* v. *ter aut ſæpius in die in languoribus.*

℞ *Conſerv. flor. Calendul.* ℥ij. *confect. Alchermes, de Hyacintho, ana* ʒij. *margarit. pul.* ʒj. *ſyrup. e ſucco citri q. ſ. f. confectio, ſumatur quantitas nucis moſchat. veſperi & mane ſuperbibendo hauſtum Iulapij.*

2. Hypno-

2. Hypnotica.

℞ *Aq. hyſtericæ ℥vj. ſyrup. de Meconio ℥ß. miſce ; ſumatur ſera nocte.* *Hypnotica.*

Vel ℞ Aq. Cinnamomi tenuioris ℥j. Diacodij ℥iv. Tinctur. Croci ʒij. miſce, ſumat ad cochl. j. ſera nocte ſi ſomnus defecerit. Vel,

℞ *Syrupi è floribus Paralyſeos cochl. ij. Aq. pœoniæ compoſit. cochl. j. laudan. Tartariſat. ℈j. ſumat cochl. j. ſera nocte ſi vigiliæ urgebunt.*

3. Ἀντιδιψώδη in hoc morbo valde ſiticuloſo frequenter ac in quantitate ſolum perexigua exhiberi debent, ut moleſtiſſimum illud ſymptoma abſque multo potu qui ſemper pernicioſus eſt, compeſci queat. In quem finem. *Sitim extinguentia.*

℞ *Conſerv. luiulæ per ſetaceum traiect. ℥ij. Pulp. Tamarindorum ℥ij. Salis Prunel. ʒj. ſyrup. è ſucco luiulæ q. ſ. f. Ecclegma molle de quo ſæpius lambat.*

SECTIO II.

CAPUT V.

De Anaſarca.

EXactis modo duabus (juxta vulgi recenſionem) Hydropis ſpeciebus, ſc. Aſcite & Tympanite; quamvis tertia, vix. Anaſarca (ſiquidem totius corporis potius, quam imi ventris affectus) proprie hujus loci non eſt, attamen Pathologiam ejus prioribus nonnihil affinem, quin & medelam brevi contractam, etiam hic tradendam cenſemus. *Anaſarca* ad hunc modum deſcribitur, *quod ſit totius corporis exterioris, aut quarundam eius partium, tumor albus, mollis, tactui cedens, & foveam à compreſſione relinquens*, ab humore aquoſo extravaſato, atque tum intra muſculorum interſtitia, tum intra carnium, cutis, imo glandularum. & membranarum poros aggeſto procedens. *Anaſarcæ deſcriptio.*

Differt ab Aſcite quo ad formam externam, & apparentiam, minimè tamen quoad materiam morbificam, quæ in utroque affectu eadem, quatenus intra cavitates majores, aut minores aggeritur, morbi appellationem diverſam ſortitur. *Quomodo ab Aſcite differt.*

Humor aquoſus Anaſarcam conſtituens, omnino aut maxima ex *Origo à ſanguine.*

parte à ſanguine procedit; iſte nimirum Hæmatoſeos defectu & vitio, intra maſſam ſanguineam jugi productus, ex Arteriarum finibus in majori copia profunditur, quam ut per venas, & lymphæductus excipi, & reduci; ac per renes, & poros cutis, aliaque ſeroſi laticis, Emiſſaria, amandari queat.

Cauſa materialis & efficiens.

Ex his ſequitur, morbi hujus cauſam Materialem eſſe humorem aquoſum, & Efficientem eſſe ſanguinem, qui ſc. aquas progignit, inque locis affectis deponit. Vtriuſque iſtarum rationes, atque fiendi, aut efficiendi modos perpendemus, & primo de Anaſarcæ cauſa efficiente dicemus.

Sanguis cauſa ejus efficiens duplici reſpectu.

1. Sanguinis diatheſis, ſeu potius fœtura hydropica, in his duobus conſiſtit; ſc. primo quod ob hæmatoſeos defectum aut vitium, ſuccum nutritium maſſæ ſuæ jugiter infuſum non recte aſſimilat, ſed in humorem aqueum degenerare ſinit: dein ſecundo quod propter mixtionem ejus nimis laxam, humorem iſtum ita degenerem, intra compagem haud tam diu retinet, donec per emunctoria aut emiſſaria idonea ablegari poſſit, quin ubiq; juxta Arteriarum fines eum in vaſorum intercapedines exuit, ibidemque relinquit. Vtraque hæc ſanguinis vitia paulo amplius perpendemus.

Primo quod non rite ſanguificat.

Primo quoad prius, Sanguinem ipſum, & non Cor, aut Hepar ſanguificare, nuper ex quo partium harum munia plane intelliguntur, fere apud omnes in confeſſo eſt; attamen quo ritu ſanguis chylum ſibi infuſum aſſimilat, inque ſanguinem recentem in uſus plures, ac diverſimodos impendendum convertit, non ita facile patet. Quod autem nonnulli aſſerunt, hoc tantum exacta particularum comminutione & commixtione fieri, proindeque utriuſque generis particulas ſimul confuſas, intra anguſtiores hepatis, & pulmonum ductus, velut cum piſtillis ſubigi & pinſitari autumant, nobis certe minus veriſimile videtur; quin è contra putem viſcera hæc (prout ſuperius oſtendi) ſecretionum potius quam miſtionis organa conſtitui; Hæmatoſeos vero rationem omnino in hoc conſiſtere, quod ſanguinis veteris particulæ activæ, nempe ſalinæ, & ſulphureæ, cum ſpirituoſis in vigore poſitæ, illico in ſymbolas chymi infuſi particulas in ſtatu adhuc inferiori exiſtentes agunt, eaſque exuſcitant adeo & fermentant, ut exinde ſtatim, hæ craſſiorum involucris extricatæ, in parem cum prioribus exaltationis, aut perfectionis gradum evehantur, ipſiſque demum aſſociatæ, ac inſimul homogeneæ, & ſimiles factæ, eandem ſanguinis naturam induant, particulis interim craſſioribus & heterogeneis à quibus exuuntur & emergunt illuc alio ablegatis. Enim vero Sanguificatio, quemadmodum muſti in vinum aut cerviſiam maturatio, omnino fermentatione peragitur; verum diſcriminis ratio eſt, quod vinum doliolo incluſum uſque in eadem maſſa integre permanens, quoad totam ejus com-

In cujus rationem inquiritur.

pagem

pagem lente fermentatur, & non niſi longo tempore perficitur; ſanguis autem in perpetuo fluxu, & partium quarundam impendio, aliarumque reparatione conſtitutus, per partes uſque recentes fermentatur, & de novo generatur.

Hæmatoſeos ratio & modus explicantur.

Profecto ſanguis vetus erga chymum recentem, fere idem præſtat, ac fermentum è cerviſiæ veteris flore, aut fæce, cerviſiæ novellæ adjectum: attamen modo quaſi inverſo; quia ſanguinis maſſa ingens prius fermentata, chymi portiones exiguas continue infuſas ſubito fermentat alteratque, in cerviſia vero liquor fermentans in quantitate perexigua alterius maſſæ ingenti fermentandæ imponitur, quam non niſi longo tempore ad maturitatem perducit. Poſt ſanguinis rudimenta ita per fermentationem jacta, complementum ejus & perfecta in ſanguinem Aſſimilatio, per Accenſionem acquiritur, (eum namque revera accendi ἀποδεικτικῶς (uti opinor) olim oſtendi, quæ argumenta, per demonſtrationem potiſſimam, ſcilicet à propria paſſione deſumtam confecta, etſi multi cavillati ſunt, nullus adhuc diluit.) Dum itaque tota ſanguinis maſſa ex cruore & chylo ſimul confuſis conſtans, inter circulandum fermentatur, eadem inſuper in portiones minutiſſimas diviſa, per totos pulmones explicatur, ut ab aëre nitroſo inſpirato ſecundum omnes ſuas partes ſucceſſive accendatur: ita namque & flamma vitalis perennatur, porro & ſanguinis particulæ omnes, velut ignem paſſæ, defæcatiores, ac inter ſe magis congruæ evadunt: quin etiam inter efflagrandum adeo diſponuntur, ut dum aliæ in ſpirituum, ſucci nervei, & partium ſolidarum nutrimenta abeunt, aliæque minus utiles in viſcerum fermenta, aut recrementa ſecedunt; aliæ interim fixiores, in maſſa ſanguinea diutius permanent, ejuſque compagem ſuſtentant, & ſuccum nutritium fermentando, ſanguinem uſque novum generant donec ipſæ demum effœtæ amandantur, & aliis dein adultis locum cedunt.

Sanguinis diatheſis hydropica exoritur duplici reſpectu.

Oſtenſo ad hunc modum, quo ritu Hæmatoſis per ſanguinis tum fermentationem, tum accenſionem, perfici debeat; facile erit concipere in quibus vitium ejus, diatheſin hydropicam producens, conſiſtit. Viz. hæc oriri ſolet, ſi quando alterutra, aut ſimul utraque ex iſtis conditio ad ſanguificationem requiſita, aut deficiat aut pervertatur.

Viz. ob vitiū aut defectum quoad ejus vel primo fermentationem.

Primo igitur hoc crebrius, & potius contingit, quia ſanguis in craſi ſua depravatus ſuccum nutritium ſibimet infuſum non rite fermentat, ut in ſanguinem laudabilem mutetur. Si quando enim in maſſa ſanguinea, ſale ac ſulphure cum ſpiritu depreſſis, particulæ aquoſæ cum terreſtribus præpollent, uti functiones omnes, tum vitales tum Animales, exinde languent & vacillant; ita imprimis ipſa hæmatoſis deficit ac pervertitur. Etenim chyli ſuccus ſanguine commixtus, cum ab hujus particulis diſſolvi, ac fermentari nequit, (liquorum aliorum ritu, quoties ſimul mixta ζυμώσει carent) in humorem aqueum forte acidum

aut

aut pendulum, aut alias vitioſum abit, qui poſtea indies coacervatus, & demum ad plenitudinem aſſurgens, ſanguinem aggravat, ejuſque calorem fere tantum non obruit; proinde ut neceſſe ſit eum quoquo modo, & qua data via protenus amandari; deinde vero quia ſecretionum officinæ (ſpirituum animalium penu propter diminutum influxus ſanguinei tributum languente) in functionibus ſuis deficiunt, ſerum exuberans ex arteriolarum oſculis ubique in poros, & vacuitates proximas ſive minores, ſive majores deponitur; à cujus aggeſtione magna, & diuturna, poſtquam pori omnes implentur, oritur iſte totius corporis externi, aut quorundam ejus membrorum habitus velut paludoſus, *Anaſarca* dictus.

Secundò accenſionem,

Secundo nec tantum fermentationis, verum & accenſionis ſanguineæ defectus, aut vitium, maſſæ interdum ejus diatheſin Hydropicam inducit, quod plane cernitur in quantum nonnulli, loca paluſtria aut maritima incolentes, ſine ulla præterea cauſa, aut occaſione, niſi quod auram craſſiorem halitibus incongruis, à quibus nitrum abigitur, aut obſcuratur, præditam hauriunt, in hydropem incidunt. Propterea namque ſanguis, ſiquidem intra præcordia rite accendi, & efflagrando perfici nequit, degener factus, & quoad craſin vitiatus, chyli ſuccum non rite diſſolvit ac aſſimilat, ſed in laticem aquoſum perverti ſinit. Quanquam autem ſanguis etiam hac ratione primo depravatus, ſubinde vim ſuam fermentativam amittit, ac ideo potius & immediatius hydropem accerſit; attamen primum ejus vitium, ab aëre inſalubri inſpirato, & ſanguinem non rite accendente ortum habuiſſe, inde conſtat, quia tales hydropici habitationem ſuam in loca aprica & montana transferentes, abſque alia medicina convaleſcunt.

Ad tria capita reducuntur.

Hæc de Anaſarcæ cauſis proximis, ipſique morbo conjunctis, quæ nimirum ſunt maſſæ ſanguineæ, potiſſimum quoad fermentationem, & aliquatenus quoad accenſionem ejus depravatio, aut defectus: quæ poſterior vix effectiva eſſe ſolet, niſi quando priorem ſuperinducit. Quod vero ſpectat ad morbi hujus cauſas remotiores, & procatarcticas, à quibus nempe affectio ejus ἀζυμώδης (ut nihil amplius dicam de accenſionis ejus defectu, aut depravatione) oritur; dico has adeo multiplices, & diverſimodas exiſtere, ut vix poſſibile exiſtimem eas omnes particulatim recenſere; plurimæ tamen, aut ſaltem præcipuæ, ad tria hæc capita reduci poſſunt. Nempe quandoquidem dyſcraſia ſanguinis ὑδαλώδης exoritur, quatenus principia ejus activa, viz. ſpiritus, ſal, & ſulphur, vim ſive virtutem ſuam ζυμωτικὴν, h. e. ſanguificam minime exerunt: dico hoc fieri, vel primo quoniam particulæ iſtæ propter magna impendia nimis abſumuntur; vel ſecundo quia per refectiones idoneas & proportionatas non ſatis reparantur; vel tertio quoniam à particulis aliis hebetioribus, aut heterogeneis in maſſa ſanguinea nimium

aggeſtis

exercitatis, affecti in ipſius mortis agone poſiti videntur, Opiatæ peridoneæ doſis quaſi θεὸς ἀπὸ μηχανῆς omnia mox ſerena,& tranquilla reddit. Cujuſmodi affectuum ratio eſt, quod in pathematis iſtis, ubi moleſtum aliquod partes maxime vitales obſidet, ſpiritus harum incolæ ſumme irritati in excandeſcentias immanes irrumpunt, atque nimis agendo, omnia perturbant & invertunt: quare cum à narcotico aſſumto, ſpiritibus ita debacchantibus ſuppetiæ detrahuntur, illi mox extenuati, & velut orbi, inordinationes ſuas dimittunt. Porro medicina Narcotica haud minus contra viſcerum, ſcilicet ventriculi, & inteſtinorum, motus immoderatos, aut convulſivos neceſſaria videtur: namque hæc in vomitu horrendo, in catharſi nimia, aut violenta juvamen ſæpe maximum præſtare ſolet. Affectus Dyſenterici ſine Opio vix curari poſſunt; non quod pharmacum hoc ſuccos, & humores ebullientes, & efferos figit, ſed fibrarum ſpaſmos excretorios ſiſtit; idque partim intra viſcerum ipſorum cavitates mero contactu ſuo ſpiritus ibidem inſitos ſtupefaciendo, partimque intra cerebellum ſpiritus inde ad partes illas affluxuros ſupprimendo; quorum ſubſidiis illi deſtituti excandeſcentias ſuas ſpaſmodicas facile dimittunt. Poſſim hic partium aliarum aut ſpaſmos, aut dolores, ab Opio ſedari, aut tolli ſolitos recenſere; ſed de pharmaci hujus ἐνεργείᾳ & effectus Anodynis, quæ primo ac potiſſime, in ſpiritus Animales exeruntur, jam ſatis dictum eſt; modo videamus cujuſmodi in ſanguinem, & humores virtutem, ac vim alteratricem obtineat.

Porro opiata viſcerum ſpaſmos excretorios ſedant.

Et quidem Opiata in ſanguinem, & ſuccos corporis noſtri operari, eorumque inordinationes compeſcere, nullus fere è plebe eſt, quin ſatis perſpectum habeat. In catarrhis & defluxionibus cujuſque generis, ſæpe ad hæc, tanquam ad ultimum Aſylum, confugimus; excretiones ſanguineas hæc potenter ſiſtunt, item ſeroſas, ſiquando nimiæ, & colliquativæ fuerint cohibent, aut reducunt: cruoris febriliter æſtuantis ebullitionem immodicam reprimunt, ejuſque accenſionem nimiam imminuunt. Denique hæc fluctus omnes quacumque fere de cauſa in corpore noſtro excitatos, feliciſſime ſedant, & ſanguini, ut perturbato, ſtatum ſæpiſſime halcyonium inducunt.

Quomodo opiata in ſanguinem operantur.

Quamquam hujuſmodi effectus magna ex parte, propter mediantes ſpirituum Animalium affectiones (prout ſupra innuimus) producuntur (nam in quantum fibræ nerveæ inordinatim contractæ, ſanguinem, & humores exagitant, inque varias fluctuationes, & exundationes cogunt, idcirco ſpaſmorum illorum per Opiatas ſuppreſſio, horum æquor mox tranquillum reddit:) verumtamen etiam probabile videtur particulas Opiaticas, dum ſanguini confunduntur, mera συγκράσει ſua, liquori ejus alterationes quaſdam inducere: enim vero has cruori heterogeneas prorſus, & immiſcibiles, ſimulque indomabiles eſſe ſupra oſtendimus:

Particulæ Opiaticæ quo[illegible] in ſanguinem operantur.

quæ propterea, ſiquidem latici ejus minime hoſtiles, aut injuriæ apparent, pro Alexiteriis quodammodo habeantur; ejuſmodi nimirum, quæ ſanguini confuſæ, maſſam ejus cito, ac fere illibata pertranſeunt, atque tranſitu ſuo poros, & meatus omnes aperiendo, ſero aliiſque recrementis, aut miaſmatis malignis intime concluſis, & conſtrictis, exitum patefaciunt, immo eadem ante ſe foras propellunt. Quapropter, non immerito prorſus, eſt quod Antidotorum præcipuorum, uti Theriacæ, Mithridatii, & Diaſcordii compoſitiones, Opium (quaſi Alexipharmacum eſſet) ingrediatur.

Sanguinem brevi pertranſeunt.

Ac idcirco Alexiteria habenda ſunt.

Sudores & urinas, movent.

Profecto Opii devorati particulas, brevi in ſanguinem traduci, ejuſque maſſam celeriter pertranſire, indicio eſt, quod ille derepente, poſtquam medicamen aſſumitur, ad ἐγκέφαλον provectæ ſomnum, & indolentiam procurant. Porro eas (ubi congruunt) ſudores provocare & urinam movere experientia communi conſtat; in tantum, ut hi effectus Opii virtutibus vulgo accenſeantur. Porro hujus particulas haud ſanguini venenoſas, ſed potius Alexiterias exiſtere inde colligitur, quoniam in peſte, variolis, & febribus malignis, immo in quibuſcunque aliis, Laudanum cum magno ſæpe fructu exhibetur; interim vero quas nonnulli huic pharmaco qualitates, ſanguinem figendi, & incraſſandi attribuunt, non facile deprehendimus; niſi forſan illud dicatur efficere, quatenus, compagem ejus reſerando, ſeroſitates ejus copioſe ſecerni, & amandari facit, proinde ut liquor reſiduus ſpiſſior, & compactior evadat.

Talis eorũ efficacia, Hiſtoria notabilis.

Enimvero medicamenta Opiatica ſanguinem fundere atque interdum Alexiteriῶν ritu tum ſudores, tum urinas potenter movere, uti ex crebra obſervatione compertum habui, ita per Hiſtoriam ſequentem (quam Coronidis hic loco adjicio) omnibus manifeſtum reddetur. Olim pro Generoſo quodam valde cacochymo & doloribus nocturnis à lue venerea, male, aut minime curata, oriundis miſerrime divexato conſulebar. Multa præſcripſi, ſed incaſſum; quia medicamenta plurimum abhorrens, fere nihil præter Laudani doſin ſemel tantum aut bis in hebdomade pro ſedandis doloribus ei conceſſam ſumere voluit; brevi Hydropicus factus, ab Aſcite, ſimulque ab Anaſarca in tantum intumeſcebat, ut viz. à latere in latus, ſine miniſtrantium auxilio, ſe devolvere potuerit. In hoc ſtatu ad eum denuo accerſitus, & præceptis medicis obſtinatum reperiens, quod ſupererat, mortis non longe abfuturæ, & pro certo expectandæ, propterea ut ſe, & res ſuas propter æternitatem componeret, prognoſticon dedi. Ille, non multum perturbatus, obnixe rogabat ut ἀθανασίας gratia Laudanum noſtrum, parcius ante permiſſum, ad libitum, aut ſaltem quoque veſpere ſumeret: hoc cum admonitione quadam concedens diſceſſi, ac, uti putarem, ſupremum vale dixi, Poſtea pharmacum illud quotidie ſumſit ille, & quotidie doſin auxit, ita, ut brevi tempore quantitatem ejus vix credibilem abſumſiſſet.

Pharma-

Pharmaco hoc unico conſtanter uſus indies melius habuit, ac intra menſis ſpatium in tantum convaluit, ut, tumore omni,& doloribus immunis factus, ſtomacho valeret, & foras obambularet. Ab aſſiduo hujus Opiatæ uſu, ſitis, antea multum urgens, ceſſabat; & quaque nocte in ſudorem magnum diſſolutus, inſuper & urinam copioſam excernebat. Poſſim hic plures aliorum affectuum, pro deploratis habitorum, curationes ſolius Opii beneficio peractas attexere; verum hoc cum tædio, & nonnihil extra rem foret, ideo libet hic unam tantummodo, aut alteram breviter notare.

Tribus fere abhinc annis fæmina prænobilis, poſt febrem Autumnalem in Colicam atrocem cum vomitu, & doloribus acutis, & viſcera, & membra miſerrime affligentibus, incidit. Remedia cujuſque generis, tum interna, tum externa, per plures ſeptimanas ſedulo exhibita ne hilum profuere; quin nobiliſſima Domina intra 20 dies ad tantum languorem, & corporis extenuationem redacta fuit, ut de ſalute recuperanda ſpes minima, aut vix ulla ſupereſſet: nam lecto affixa, & fere ſemper inſomnis; ventriculi moleſtia ſive ægrotatione conſtante afficiebantur, ingeſta quæque tum pharmaca, tum alimenta vomitu rejiciens inſuper circa ventrem, & lumbos, quandoque etiam in capite, & artubus tormina, & cruciatus pene continuos perpeſſa erat: ad hanc accerſitus, cum medicamina varia tentarem, nihil congruebat præter Laudani liquidi doſin; quam ad levandos dolores, primo bis tantum in hebdomada, idque non ſine cautione, & metu exhibere audebam: impetravit illa tandem ut noctibus alternis, & dein ut ſingulis remedium illud aſſumeret. Itaque hoc ſine ullo incommodo quotidie uſa, noctu ſomnum uberem, & ſatis placidum, atque interdiu indolentiam, & ſtomachi εὐφορίαν obtinuit, adeoque vires ſenſum recolligens lecto exurgere, & alimenta quotidie ingerere cœpit; quin alia medicamenta aſſumere tunc potuit, & voluit, donec tandem integre convaleſceret. *Hiſtoria ſecunda.*

Nec minus pharmaci hujus divini laudes prædicare ſolebat fœmina quædam lectiſſima, doloribus ſubinde colicis atrociſſimis per plures annos obnoxia. Nam quoties ab eo morbo decumbens, cruciatus intolerabiles ſentiebat, à nullo remedio præterquam ab Opio relevari potuit, quare hujus doſin quaque nocte ſumebat, donec, materia morbifica ſenſim abſumta, demum languore omni, & doloribus immunis evaderet. *Hiſtoria tertia.*

SECTIO VII.

CAPUT II.

De Opii nocumentis, ac incommodis quibus ſubnectuntur cautione circa uſum ejus.

HActenus Opii bona, ſeu faciem velut Angelicam, unà cum cum juvandi modis, ac rationibus oſtendimus. Pharmaci iſtius velut numiſmatis inverſi, ſi φάσις altera inſpiciatur, plane diabolica apparebit; in qua haud minus damni, ac maleficii, quam in priori iſta emolumenti videmus, detegere licebit; adeo Panaceæ huic plurimum toxici adjungitur, ut de uſu ejus crebro, ac familiari, minime liceat ſecuros nos eſſe; quare prout commodorum, ita & noxarum ejus admoneri nos oportet; proinde ut circa pharmaciam hanc, non ſecus ac profectionem maritimam, cum ex utraque parte, tum portus adpellendi, tum ſcopuli evitandi plane innoteſcant, minus periculi, aut diſcriminis incurratur.

Quot & quibus modis opium lædere ſolet.

Opii uſum quandoque noxium, & maleficum fuiſſe, triſti quorundam experimento ratum vidimus; in quantum nonnulli ſtatim ab hoc aſſumto ſomnum perpetuum inivere, aliique propter nimiam, aut intempeſtivam ejus doſin, aut vitam ſuam corripuere, aut facultatum principum læſione eam incommodam poſtea, aut infelicem reddidere. Inſtantiæ, & exempla hujus generis ab Agyrtis, & empiricis paſſim facta nimis crebra occurrunt. Memini quoſdam, à Laudani pilula devorata, illico ſoporem adeo profundum obdormiviſſe, ut nunquam expergefieri potuerint: vixerunt quidem per tres aut quatuor dies quoad pulſum, reſpirationem, & calorem ſatis recte habentes; nullis interim remediis, aut torturis, ad ſenſum, & vigiliam revocandi. Attamen obſervavi alios ab Opio aſſumpto, mediocriter tantum, immo interdum, parum aut vix omnino dormiviſſe; quoad pulſum vero, & reſpirationem, & calorem mox deterius habuiſſe: illi nimirum ſtatim ab hoc pharmaco aſſumpto langueſcere, dein anheloſi magis atque magis deficere ſolebant; nec cardiacis ullis illorum vigor inſtaurari potuit, quin ſenſim fatiſcentes vitam exhalarent. Alibi Hiſtoriam recitavi cujuſdam viri robuſti ab Opio interemti, cui ſomnus plane nullus, priuſquam ultimus ac lethalis, viz. mors ipſa ſupervenit; ille ſtatim ab aſſumto pharmaco de inſigni ventriculi gravamine, & frigore conqueſtus, mox languore inſigni cum ſpirituum omnium concidentia, & extremorum infrigeſcentia afficiebatur, atque intra

intra quatuor horas oculos ſuos caligare, & prorſus cæcutire queritans, expirabat.

Ex his facile colligitur, opium non uno ſemper, eodemque modo vitam deſtruere, ſed binas ſaltem præcipuas trucidandi vias obtinere. Vnius ratio in eo conſiſtit, quod pharmaci aſſumpti particulæ, prius ac potius cerebrum; ac alterius, quod ita cerebellum afficiant. Quoad poſterius hoc, res juxta modum ſequentem habet: ſi, poſt pharmacum aſſumtum, forte accidat cerebelli ambitum à corpuſculis narcoticis in tantum obſideri, ut, ſpiritibus extimis illico deletis, interiorum verſus præcordia affluxus minuatur, & deinde paulatim reſcindatur; neceſſe erit cor, & reſpirationis organa, circa functionis vitalis munia primo fatiſcere, & dein prorſus ab opere ceſſare; interim ut ægrotantes torpore graviori immunes evigilent, ſatis animo conſtent, & uſque dum vivunt ſenſu vigeant. Sin vero particulæ Opiaticæ primo, & pleno agmine in cerebri oram irrumpentes, ejus incolas potiſſimum adorientur; in tantum, ut ſpiritibus extimis mox profligatis, etiam interni quique meditullia ejus occupantes, valde conſternantur, &, ne rurſus emergant, & acies ſuas de novo conſerant, prorſus ſupprimantur; tunc ſtatim ſopor altus ſeu veternus invincibilis, & perpetuus ſuccedit, pulſu interim, ac reſpiratione in debito ſtatu aliquamdiu perſtantibus. *Toxicū ejus aut cerebrū prius, aut cerebellum afficit.*

Præter exitiales hujuſmodi clades, quas Opium vitæ humanæ paſſim intentat, inſuper hoc pharmacum plures alios nocendi modos ſortitur; quibus privatæ cuidam functioni, aut corporis parti, ſæpe maleficum exiſtit. Cum tædio fuerit noxarum minorum, quas narcotica uſpiam excitare ſolent, ſpecies omnes recenſere, hic tantum referre libet, quæ mala ab improprio, aut intempeſtivo ejus uſu, in capite, quæque in pectore, quę item in ventre imo quandoque accidunt. *Mala producit vel in capite, pectore aut ventre.*

1 Quoad prius ſatis vulgo notum eſt, functiones Animæ principes, viz. memoriam, diſcurſum, & ingenii acumen ſæpenumero à narcoticis inſigniter lædi. Frequens eorum uſus in multis hominibus memoriam debilitat. Novi quendam à Laudani doſi majori, cum febricitaret, aſſumta, facultatem iſtam penitus amiſiſſe; dein poſt aliquot ſeptimanas, quando uſus ejus redire cœperat, tantum quæ intra peculiarem temporis tractum, & nihil eorum quæ ante, & poſt geſta fuerunt, recordabatur. Scio quoſdam ab hoc pharmaco ingenii alii tarditatem, aut ſtupiditatem, alioſque amentiam contraxiſſe. Hinc (notante *Freitagio*) cum *Proſper Alpinus, & Bellonius tradant Ægyptios, & Turcas veſci Opio, ad comparandam alacritatem, Audaciam, veneriſque appetitum; addunt tamen Opii devoratores, etſi ejus uſu recte valere, & minimè lædi videantur, tamen frigidiores reddi, eorum functiones eſſe deteriores; ebrios, & torpidos fere perpetuo apparere; fieri comatoſos, ſtupidos, inconſtantes; modo affirmare, modo negare; adeo, ut caveant tractare & converſari; ut etiam in dicte-* *In capite.* *Opium quomodo Turcas afficit.*

rium, convitio non abſimile, quod ſibi mutuo objiciunt, abierit; tundiſti opium; non aliter quam cum noſtrates alicui temulentiam vel ebrietatem exprobrant. Freit lib. de Opio cap. 3. Horum, Ætiologia ex ſuperioribus ſatis manifeſto liquet; viz. Opium Affectus modo citatos producere, quatenus cerebrum primum, ac potiſſimum impetat; dumque ibidem ſpiritus quoſdam Animales deſtruit, aut profligat, pleroſque alios à ſolitis emanationum viis pervertat, inque tractus devios deflectat, Quod vero opium à Turcis (addam & quibuſdam è noſtratibus propter diutinam conſuetudinem contra virus ejus munitis, ac velut armaturam quandam nactis) in magna quantitate impune, vel ſaltem abſque vitæ periculo devoretur; ratio eſt, quoniam particulæ ejus; etiamſi ſpiritibus primo infeſtæ, & venenoſæ, crebro tamen uſu tandem magis congruæ, & familiares evadunt; quemadmodum obſervamus circa nicotianæ fumum per tubulum ore exceptum: cum enim primis diebus vertiginem, ac ſæpe vomitum, aut purgationem, quinimo ſudorem frigidum, cum tremore, & crebris animi deliquiis inferre ſoleat, poſtea tandem, eum imperturbate immo cum magna delectatione aſſumimus. Quod autem major Opii doſis, illis Animi fiduciam, adeoque, ut intrepide pugnam ineant, audaciam inſignem addat; in cauſa videtur eſſe, quod pharmacum illud, ſpiritus nonnihil ſtupefaciendo, attonitos reddat, proinde ut ſenſibilium ut ut terribilium occurſus immoti perferant. Quod denique aſſeritur, Opiata venerem ſtimulare, cum potius videretur ea ſpiritus extinguendo œſtrum illud ſupprimere, & domare; dicimus (ſi modo effectum iſtum revera habeat) humorem genitalem, ſpirituſque in eo ſcatentes, non à cerebro deſcendere, ſed immediate in vaſa ſpermatica ſuffundi; id propter, quatenus Opiata ſpirituum intra cerebrum geneſin impediunt aut imminuunt, eos forſan uberius ad membra genitalia diverti faciunt.

2. Opium quæ pectoris mala producit.

2. Opiata præcordiis, & pectori inimica interdum exiſtere, inde ſatis conſtat, quia pulſum, & reſpirationem deprimunt, & diminuunt; quandoque item (prout ſupra oſtenſum eſt) vacillare, & ſenſim penitus ceſſare faciunt. Quare in febribus, ubi ſanguis, inſigniter depravatus, criſi nullam aut non bonam habiturus videtur, ſimulque iſte, ſpiritus regimini Animali perpaucos tantum, & debiles ſuppeditat; narcotica fere ſemper malefica & quaſi venena ſunt. Nam quamvis in peſte, & febribus malignis, donec pulſus & reſpiratio vigent, Theriaca, Mithridatium, & Diaſcodium, immo & Laudanum ſæpe cum fructu exhibeantur; attamen ſi quando in morbis iſtis, aliiſque in febribus haud multum malignis, functio vitalis languet, Antidotis iſtis celebribus parce amodum, fortioribus vero Opiatis non omnino utendum erit. Porro in tuſſi laborioſa, phthiſi, pleuritide, empyemate, aliiſque morbis Thoracicis, in quibuſcunque viz. natura ad illud quod moleſtum

leſtum eſt, ac pectus aggravat, ſubito excernendum incitatur, magnoque ſuo molimine urget; ſimulque reſpirationis organa, ſpirituum copia ſatis uberi deſtituta, vacillant, atque opus ſuum ægre, & difficulter peragunt; ab Opio haud minus quam Aconito abſtinendum erit: nam in tali caſu narcotica pondus amovendum augent, figuntque; atque partium, quæ iſtud amoliri debent, vires minuunt.

3. Opiata intra coctionis viſcera, aliaſque ventri imi partes operari, iiſque vario reſpectu ſæpe juvamina inſignia conferre, ſupra oſtendimus; attamen illa regioni huic non adeo ſemper amica, & benigna exiſtere, quin & magnam quandoque noxam inferre, æque facile erit declaratu. Enimvero narcotica crebro aſſumpta facultati principi, ſcil. alimentorum Appetitui (à quo nutritio omnis, & vitæ radix dependet) nonnunquam valde injuria ſunt; utpote quæ hunc plurimum obtundunt, & non raro prorſus deſtituunt. Quippe cum ſpiritus, Tunicam ventriculi interiorem incolentes, à particulis Opiaticis ſtupefiunt aut perimuntur, ita, ut fibræ iſtæ nerveæ quantumvis inanitæ, non amplius corrugentur; proinde fames omnis ceſſat, atque alimenta minime appetuntur; quin eadem, ſtomacho oblata, quia moleſtiam potius quam delicias exhibitura ſunt, mox reſpuuntur. Porro ob eandem rationem ventriculi vis concoctrix ſæpe debilitatur, atque tum hujus, tum inteſtinorum motus excretorii pigreſcunt. Nam communis obſervatio eſt βραδυπεψίαν & Alvi ſegnitiem, medicinæ Opiaticæ familiaris effectus eſſe. *3. Et quæ in imo Ventre.*

Ex his non difficile erit præcepta, & cautiones medicas, circa rectum pharmaciæ Opiaticæ uſum deſignare; quod equidem fiet, quatuor hæc ſequentia obſervando; Viz. priuſquam medicamen narcoticum exhibetur, perpendere oportet. 1. Cujuſmodi ſit patientis conſtitutio. 2. Qualis ſit morbus quo laborat. 3. In quo ſtatu ſpiritus Animales reſpectu functionis tum Animalis tum vitalis verſentur. 4. Denique in qua conditione ſanguis aliique humores fuerint. *Curationes medicæ circa Opii uſũ.*

1. Quoad prius, quando hypnoticum indicatur, vide ſis ne contra indicent Ægrotantis temperamentum, corporis habitus, vel indiſpoſitio, conſuetudo, vitę genus. Exempli gratia qui ſtatura mediocri, corpore firmo, & quadrato, ſanguine calido, aſpectu vivido aut acri præditi ſunt, medicinam iſtam melius ferunt, & ſæpius cum emolumento ſumunt; quâ inſuper multo ſecurius utentur, ſi prius eidem aſſueti fuerint: è contra autem ea minus convenit, immo interdum valde officit illis, qui obeſi nimis, vel admodum graciles ſunt, inſuper qui aut rarioris texturæ ſpiritus facile diſſipabiles, aut temperamenti frigidioris carnes molles, & flaccidas habent, atque indolis pigræ & indocilis ex ſe hebetes, & ſomnolenti exiſtunt; quibus ſcrupulus hic accedit, & reliquorum pondus auget, ſi medicinam iſtam prius nunquam experti ſint. *1. Reſpectu conſtitutionis Ægroti.*

2. Morbi

2. Reſpectu morbi. 2. Morbi natura, propter, vel contra Opiata magni interdum momenti eſt. In levioribus affectibus (juxta Septalium) Adulatoris medici eſt, eadem; in uſum ducere. Porro in quibuſdam magnis aut vetatur iſte, aut valde ſuſpectus habetur. In Paralyſi, Vertigine, Incubo, Apoplexia, item in Orthopnœa, Hydrope pectoris aut abdominis, in membrorum ſtupore aut tremore, in febribus admodum malignis, inque intermittentium paroxyſmis, aut aliarum criſibus narcotica ſæpiſſime interdicuntur. Porro in tuſſi cum ſputo copioſo, & craſſo, Aſthmate, & in quibuſque aliis cum pulmonum oppreſſione affectibus thoracicis, inque paſſionibus hyſtericis, aliiſque convulſivis rarius, & non ſine cautela, & prudentis medici conſilio exhibenda ſunt. Verumtamen in cephalalgia immani, catarrhis, colica, pleuritide, febribus ordinariis, in vomitu, dyſenteria, in paroxyſmis nephriticis, arthriticis, & doloribus quibuſcunque pharmacia Opiatica non modo conceditur, ſed ad ipſam, quaſi ad panacæam divinam, accurritur.

3. Reſpectu ſpirituum Animalium 3. At quoties hæc proponitur, aut in deliberationem venit, inſuper conſiderare oportet in quo tenore ſpiritus Animales cujuſque ditionis præſides fuerint: nam ſi pauciores, vel oppreſſi jam jam concidunt, & vela ſua non ſatis explicant; nequaquam certe à pharmaco amplius minui; aut conſterni debent. Quapropter dummodo facultates Animales quoad ſenſum, vel diſcurſum non clare vigent, aut ſatis veget e ſe exerunt; aut cum pulſus & reſpiratio reciprocationum ſuarum vices non niſi debiles, item celeres, aut etiam ſolito tardiores; impeditas, & inæquales habent, aut denique ſi membra, & partes motivas ſtupor, & eneruatio cum languore inſolito occupabit, pharmaciæ cuivis hypnoticæ omnino ſuperſedendum erit. Eandem vero in uſum ducere non hæſitabimus, ſiquando ob graviores affectus indicatur, ſimulque ſpiritus animales ſecundum hos alioſque reſpectus ſatis robuſti exiſtant aut etiam expanſi nimis, vel ſupra modum efferi, ac feroces evadant.

4. Reſpectu ſanguinis, & humorū. Interea tamen ſanguinis, & humorum ſtatus haud negligendus eſt; quippe interdum iniqua, aut improba horum conditio, Opiata prorſus vetat, aut non niſi parcius, & cum reſtrictione quadam ſumenda permittit. Sanguis eorum uſus contra indicat, quatenus vel quantitate, vel qualitate, ſive in craſi ſua peccat. Quoad priorem, latex cruentus vel ſuperabundat, vel deficit; & utroque reſpectu pharmaciam narcoticam excludit. Primo enim ſiquando ſanguis copia turgens, ſimulque in febre ebulliens, vaſa immaniter diſtendat, adeoque præcordia ad eum ociſſime, ne alicubi ſtagnet, aut exundet, circumpellandum cum ſyſtolῶν vicibus celerrime repetitis ſumme adlaborant; tunc certe narcoticum exhibere, quo iſte cordis labor & nixus ultimi ad vitam tuendam neceſſarii præpediantur, venefici potius, quam medici officium eſſet. Quare in ſanguinis plethora, phlebotomia Opiatarum uſui ſemper præmitti debet.

debet. Secundo nec minus malum à narcoticis imminet, quoties in ſanguinis defectu, ſive penuria, uti poſt magnas hæmorrhagias, longas inedias, aut diuturnas ægrotationes exhibentur: quippe, cum ſanguinis rivus, perexiguus eſt, & præ exiguitate vix continuus, ne fluor ejus interrumpatur, & proinde ceſſet, cor pulſu admodum veloci agitatum velut nixibus duplicatis circumactionem ejus celerrimam molitur. Hinc obvium eſt concipere, quantam Opiata, quæ huic cordis molimini, tunc apprime neceſſario ſufflamen ſive remoram imponunt, noxam inferant. Profecto ob hanc rationem videtur eſſe quod mulieribus, mox à puerperio, lochiis copioſe fluentibus, & quibuſvis à libera ſanguinis miſſione, aut immenſis hæmorrhagiis, ſomnum interdicimus; viz.ne cor, quibus ſanguinis rivum diminutum ocius circumpellat, ſpiritus inter dormiendum revocati deſtituant. Porro interdum ſanguis qualitate (ſive ut proprie magis loquar) in Craſi ſua peccans, Opiatarum uſum contra indicat: quippe dum in cacochymia, aut febre, cruor recrementis plurimum refertus majori cordis nixu agitari, & velocius circulari debet, nempe ut particulæ heterogeneæ ſubjugentur, & cito evaporent; narcotici operatio interveniens, hæc præcordiorum molimina ſufflaminat, proindeque ſanguinis luſtrationem, retardat, & nonnunquam fruſtratur.

Quod ſpectat ad alios humores recrementitios, intra ventriculum, aut inteſtina accumulari ſolitos, etiam hos per vomitum, aut ſeceſſum ſubduci, & expurgari oportet, priuſquam Opiatum propinatur; ſecus enim illic defixi, pertinacius hærebunt. Quippe fibræ ſphlanchnicæ, à pharmaco ſtupefactæ, non uti prius irritantur; nec recrementis iſtis expellendis ſpaſmos excretorios facile ineunt, aut vegete perficiunt: quare, juxta vetus præceptum, ſi quid evacuandum fuerit, ante pharmaciam Narcoticam evacuetur.

SECTIO VII.

CAPUT III.

Opiatarum ſpecies, præparationes, & formulæ.

POſt pharmaciam Narcoticam in genere nunc traditam, ejuſque rationes, & operandi modos ſatis fuſe explicatos, proxime incumbit medicamenta tali virtute prædita tum ſimplicia, tum compoſita recenſere, & particulatim expendere, adeoque Opiologiam quandam inſtituere.

Medicamentorum Anodynων diſtinctio

Itaque imprimis,juxta methodum â plerilq; Authoribus obſervatam, remedia pro Anodynis habita,in binas hic claſſes,viz. prout fortiora aut debiliora exiſtunt, diſtinguere viſum eſt. Enimvero quædam ex illis plane narcotica non modo ſomnum præternaturalem cogunt, ſed, cum occaſio requirit,indolentiam,& ſtuporem,atque indebite exhibita non raro lethum accerſunt;attamen alia hujus generis medicamenta perhibentur, quatenus ſpiritus excandeſcentes,non perimendo, aut ſtupefaciendo ſed tantum leniendo, & demulcendo in quietem allectant & blande componunt.

1. Narcoticorum recenſio.

1. Ad priorem ex his (quæ proprie tantum Opiata ſive Narcotica dicuntur) claſſem referri ſolent, Papaver album, tum erraticum,Hyoſcyamus, Cynogloſſus, Mandragora, Solanum, & quædam alia venenoſa magis adeoque nunquam medice præſcribenda. Quorumdum vero ex iis, non adeo inſalubrium,radices; folia, flores, ſemina, & ſucci, inſpiſſati, crebro ſunt in uſu, & maximo ſæpe cum fructu(prout ſupra oſtenſum eſt) ſumuntur.At vero, quandoquidem ſingula hæc quidquam toxici admixtum habent, idcirco non, prout in alia pharmaceutice, licebit modo hæc, modo iſta indifferenter præſcribere; ſed tantum, quæ maxime tuta, & longa experientia comprobata ſunt, experiri. Hinc demum mos obtinuit (à quo ſine vitæ humanæ periculo recedere non licebit) ut papaver, ejuſque præparata fere totius pharmaceutices Opiaticæ baſis,aut complementum ſint.Semina hyoſcyami, atque radices, aut ſuccus cynogloſſi, hypnoticorum quorundam compoſitiones ingrediuntur: attamen, quoties ſomnum efficaciter, ſimulque tuto provocare ſtudemus, tota medicinæ vis in Opio, aut Diacodio collocatur.Non opus erit Papaver album, ex quo hæc conficiuntur,hic deſcribere, neque ſucci Opiatici extractionem, aut ſyrupi iſtius compoſitionem tradere, ſiquidem hæc omnia tum in veterum; tum recentiorum libris Botanicis, atque Antidotariis ſatis fuſe declarantur. Quod itaque ſupereſt, atque maxime ad propoſitum noſtrum facit, Opii partes elementares exponere, indeque tum illius tum Diacodii virtutes, & intoxicandi rationes eruere nitemur.

Papaver Album.

Opii natura, & partes.

Opii corpus integrum, & illibatum melius,quam ſpagyrice reſolutum, quoad partes ejus conſtitutivas examinari, & dignoſci poteſt:quippe ſi per ignem deſtilletur, propter ſulphuris impuri copiam, empyreuma horrendum contrahit, ſimulque fœtorem valde nocivum diffundit. Attamen ſenſui obvium eſt, particulas ſulphureas in hoc concreto abundare, quod eiam odor ejus teterrimus, & inflammabilitas manifeſto declarant; & quamvis æque certum eſt, ſulphuri huic particulas ſalinas adjungi, adeoque concretum hoc, his duobus una cum terra aliquanta potiſſimum conſtare, attamen cujus indolis, & in quo ſtatu ſal iſte fuerit, definire non licet:tantummodo autem ab effectis ſtatuere poſſumus,

mus, concretionem hanc ſulphureo-ſalinam ſpirituum Animalium texturæ, quæ ſpiriuoſa, & ſalino-volatilis eſt, omnino contrariam, & deſtructivam exiſtere. Et quidem pluribus inſtantiis colligere datur, vim narcoticam in ſulphure cum ſale aculeato, (unde fœtorem adeo tetrum acquirit) latere; hujus enim naturæ ſunt Papaver album, Mandragora, Hyoſcyamus, Nicotiana, & cætera Opiata, quæ omnia graveolentiam fere ſimilem, & inter olfaciendum ſpiritibus noſtris valde ingratam, habent. Porro juxta quod ſpiritus Animales in variis corporibus texturæ nonnihil diverſæ fuerint, idcirco Opiata fortius, & virulentius in aliquibus quam in aliis operantur. Turcæ ac Ægyptii, quibus ex aduſto ſanguine ſpiritus fixiores, aut minus volatiles procreantur, Opium impune, aut ſaltem abſque vitæ periculo comedunt, non adeo Europæi, qui ſpiritus magis ſubtiles, & puriores obtinent. Canes Opium in quantitate magna, abſque ſopore ullo, aut letho devorant. Doſis ejus perexigua felem è veſtigio perimit; eo nimirum, quod hujus ſpiritus, admodum ſalino-volatiles, ſulphur narcoticum non omnino ſufferre poſſunt. Atque hinc eſt, quod gt. unica olei nicotianæ, hujus Animalis linguæ impoſita, mox ſpaſmos, & ſtuporem excitat; quibus illico mors ſuccedit. Olim cani gregario Opii panis offæ involuti Dragmas duas exhibitas vidi: brevi poſtea valde ægrotans ille torpidus ſeu potius ſtupidus fiebat, atque difficulter, & laborioſe ſuſpirans plane moribundus videbatur; deinde vero intra ſemihorulam, alvum cum fœtore teterrimo, & maxime omnium quæ unquam ſenſi moleſto, copioſe dejecit, & derepente ſanus, ac vegetus evaſit. Quod autem tanta Opii quantitas Animali huic minus nocuerit, in cauſa forſan ex parte fuit ventriculi ejus fermentum inſigniter acidum, à quo particulæ ſulphuris narcotici refringi, & aliquantulum ſubigi potuerint, adeoque propter hoc ſulphur, à ſtomachi menſtruo acido plurimum diſſoluto, alvi dejectio ſummopere fœtida proceſſit. Quippe de aliis corporibus obſervare eſt, dum acidum in ſulphureum agit, fœtorem ingratum excitari: Ita namque fieri ſolet, cum aqua ſtygia, aut ſpiritus vitrioli limaturæ ferri affunditur. Pariter item, cum ſpiritus aceti lixivio Antimoniali committitur. Poſſim & multa alia hujus generis notare. At vero haud negandum eſt, Opii particulas in ſpiritus caninos operari, qui tamen fortius, quam aut hominis, aut aliorum quadrupedum ſpiritus, veneno narcotico reſiſtunt; prout ab hiſtoria modo citata liquet; quatenus nempe cum torpor, & reſpiratio difficilis ac impedita, propter ſpiritus τῦ ἐγκεφάλυ hoſpites narcoſi affectos; oriri cœperunt, ſymtomata iſtæc, quamprimum fomes narcoticus per catharſin ſubducebatur, mox evanuerunt. Porro hujus ſententiæ veritatem experimento Anatomico amplius confirmatam novi. Ante multos annos Opii tincturæ, in vino Canarino ad ſaturitatem factæ, circiter tres uncias in venam jugularem canis vivi transfu-

Vis narcotica in quo conſiſtit.

In omnibus non pari modo operatur.

Canem non uti Felem aut Hominem lædit.

Hujus inſtantia quædam.

ſam vidimus, vaſe compoſito canis ſolito more diſcurrebat, parum aut nihil affici aut immutari viſus; poſt quartam horæ partem parum obſtupeſcere, caput nutare, & tandem ſomno obrui cœpit; cui tamen ne indulgeret, eum verberando, terrefaciendo, & in curſum urgendo cum aliquamdiu impediremus, demum affectione ſoporoſa ita prorſus abacta ſatis ſanus, & vegetus evaſit: hinc ut conſtet virus Opiaticum adeo vel intra coctionis viſcera, à fermentis eorum ſubigi, vel ab ipſis ſpiritibus animalibus reſiſti, ut non ſemper nec pariter in omnibus, aut hypnoticum, aut exitiale fuerit

Quod ſpectat ad Papaveris albi capita, cum ſeminibus, è quibus Diacodium; item decocta, emulſiones aliæque confectiones hypnoticæ parantur; facile conſtat, hæc longe minus, quam concretum Opii ſuccum, ſulphure narcotico prædita eſſe, quodque hujus illis ineſt, multo purius atque innocentius exiſtere. Quapropter remedia ex his compoſita ſæpius, & ſecurè magis exhibemus: Neque enim ad Laudanum fas *Diacodiata* ſit aſcendere, niſi quando præ ſymptomatum vehementia Diacodiata minus efficiunt. Porro cum hæc minus virulentiæ in ſe continent, non multa præparatione egent, quia ſimplici aut decoctione, aut infuſione, aut expreſſione facta in uſum medicum adhibeantur: Opium vero, raro admodum ſimplex, & per ſe præſcribitur, ſed vario, & diverſimodo apparatu corrigi, & componi ſolet, quo Anodynon ſatis tutum evadat.

Opii præparationes, Opii præparatio, aut ſimplex eſt, aut cum diſſolventibus, & corrigentibus adjunctis. Prioris ratio fere tantum in hoc conſiſtit, ut maſſa ejus in taleolas diſciſſa, calori ignis, aut ſolis tamdiu exponatur, donec, ſulphure narcotico ex parte evaporato, reliquum friabile, & minus graveolens fiat: cujuſmodi præparatio ejus pleriſque aliis præmitti ſolet. Nam ſive Opii tincturam, extractum, aut confectionem molimur, prius ἐγχειρήσει hac prævia exſiccatur, & in pulverem redigitur. Porro huc referri debet fumigatio ejus cum ſulphure, eodem ſc. ritu quo Scammonium cicuramus: quippe vapor acidus à ſulphure communi, dum efflagrat, aſcendens, ſulphuris utriuſque alterius, tum narcotici, tum cathartici virulentiam ſubigit, aut multum infringit.

Veterum Opiata recenſentur. Opii præparationes cum adjunctis, ſeu potius compoſitiones ejus, plures ac diverſimodæ exiſtunt; quarum aliæ apud Antiquos, aliæ inter recentiores uſitatæ magis ac celebres fuere. Veterum Opiata maxime inſignia ſunt pilulæ de cynogloſſo, Requies Nicolai, & Philonium, cujus ultimi quatuor habentur, ſc. Romanum & Perſicum (quorum uſus etiam aliquatenus retinetur) atque Philonium Galeni, & Meſuæ.

Horum omnium deſcriptiones, in pleriſque Antidotariis ſatis vulgo proſtant, ut non opus ſit eas hic repetere. Compoſitionum iſtarum maxime Anodynῶν ratio, etſi fundamento erroneo innixa, quoad alium reſpectum ſatis recta deprehenditur. Quippe ex ſuppoſito falſo, Opium in quar-

in quarto gradu frigidum eſſe, Philoniis, quæ plurimum ejus recipiunt, multa in eodem gradu calida, ſc. Pyrethrum, Euphorbium, Piper album, & ſimilia adduntur: quæ quidem Opii correctiva haud impropria exiſtunt. Attamen non quatenus horum caliditas, illius frigiditate contravenit, (quippe revera non frigidum, ſed calidum potius exiſtit) verum acria iſtæc ſale volatili referta, Opii ſulphur narcoticum perdomant, & virulentiam ejus infringunt.

Neotericorum Opiata, propter talis pharmaci laudabilitatem vulgo Laudana dicuntur; quibus inſuper à nonnullis, quia dolores tollunt, *Nepenthes* nomen imponitur. Quo tempore hæc primo innotuere Renodæus per quam ingenioſe queritur, *Pſeudomedicorum cohortem coortam eſſe, qui, pro pilulis de cynogloſſo uſitatiſſimis, confectionem Opiatam, Laudanum illis dictam, exhibent, qua non tantum ſomnum conciliare, ſed morbos quoſvis abigere pollicentur. Huius* (inquit) *pharmaci nunc apud circulatores adeo invaluit Encomium, ut nullus ſit Empiricus, nullus tam hebes Medicaſter, nullus vel plebeius Tonſor, qui ſe Laudaniſtam non profitetur.* Proculdubio hic mos, ut ut peſſimus, ac in vitam humanam valde pernicioſus nondum exolevit. Quippe etiamnum apud noſtrates pſeudochymicorum, & Agyrtarum non cohors, ſed potius examen eſt: quorum unuſquiſque peculiare ſuum Laudanum jactat; quod in unoquoque morbo, ejuſque ſtatu temerarie exhibent, &, ſi forte contigerit ægrotantem dormire, & rurſus evigilare, protinus Io canunt, & ſibi gallum deberi clamitant; cum ſæpe furcam potius mereantur, in quantum pulſu, & reſpiratione propter Opiatam intempeſtive exhibitam dejectis, non raro criſeos, & curationis ſpes omnis fruſtratur: quare à Laudaniſtis illis imperitis ut ſedulo caveatur, quibuſcumque vita in pretio eſt, admoneri oportet.

Laudana a recentioribus inventa.

Renodæus de Laudano.

Nec tamen Opiatarum uſus, ſed multo magis earundem inventio, & præparatio empiricis, & Agyrtis interdicantur: enimvero Medici prudentis, & docti opus eſt, toxica ita temperare, ut non in venenum ſed Antidotum cedant. Quapropter Laudana, non, niſi à peritis inventa & diu experta, in praxin admittantur; cujuſmodi ſatis multa jamjam publice recepta, & probata extant, ut nihil opus ſit nova quotidie procudi. Laudana Antiquiora à Paracelſo, Crollio, Quercetano, Hartmanno, aliiſque Chymicis celebrioribus tradita, in pleriſque item pharmacopœis deſcripta, tantummodo ſub forma Extracti componuntur, in quibus omnibus pro baſi eſt Opii tinctura cum menſtruo idoneo prolicita; cui tincturæ aliæ, ſc. Croci, Caſtorei (quod Guianerus Opii Bezoar appellat) ſpecierum Diambræ, & ſimilium adduntur; adeoque omnes ſimul confuſæ deſtillentur in balneo, ut menſtruo avocato, reſiduum ad mellis conſiſtentiam redigatur; in cujus denique complementum, Magiſteria, pulveres pretioſi, olea chymica aliaque pro cardiacis

Laudana in forma extracti.

habita adjiciuntur: Pharmacum ita confectum in forma pilulari fere tantum exhibetur.

Laudana liquida.

Quamvis hujuſmodi Laudana ſatis efficacia, & eleganter compoſita videantur, Neoterici tamen, formam nonnihil variantes, conſiſtentiam eorum (quo melius poſſint in liquore quolibet aſſumi) liquidam fecere; cui accedit, quod cum Pilula Opiatica (haud minus propter nocumentum, quam commoda inſignis) quibuſdam terrori fuerit, doſis Laudani liquidi (ſi forſan patiente reluctante neceſſaria, videatur) melius obſcurari poſſit, atque alteri liquori affuſa pro cardiaco potius, quam hypnotico cedat. Et quidem circa Opiatarum uſus, ægroti interdum nimis, æque ac minus cauti exiſtunt, adeoque ſicut in uno caſu admonendi ſunt, ita in altero traduci ac falli debent. Pro Laudano liquido pariter ac ſolido conficiendo, pari fere ritu, Opii, & adjunctorum tincturæ ſeorſim extrahantur; quibus dein confuſis, & menſtruis ad medietatem avocatis, manebit pharmacum ſplendide rubeſcens; cujus doſis à Scrup. ſs. ad Scrup. unum eſſe ſolet.

Quod menſtruum pro Laudano conficiendo, maxime idoneum eſt.

Circa hæc utriuſque generis Laudana, maxime intereſt cum quo menſtruo Opii tinctura extrahitur; adeo, ut hæc res inter quoſdam haud minoris notæ chymicos in magnam contentionem venerit; dum quidam illud frigidum ſupponentes, ſpiritu vini utuntur, aliique è contra ad refrœnandum Opii calorem, ipſum in ſpiritu aceti, aut ſucco citri diſſolvunt: profecto utrumque menſtruum ſatis, & fere ex æquo convenit, dummodo in extractum redigatur: attamen ſi in forma liquida, nullum præſtantius Opii ſolutivum occurrit, quam ſpiritus vini, ſale tartari volatiliſato imprægnatus. Hic namque maſſam ejus promptiſſime diſſolvit, tincturam inſtar rubini ſplendeſcentem recipit; porro ſulphur narcoticum nonnihil ſubigit, ejuſque graveolentiam tollit: revera ſal tartari Opii correctivum optimum, ſeu potius antidoton, exiſtit. Hinc Empirici cujuſdam pilula Opiatica, in qua Opii diſſolvens eſt ſal tartari, oleo Terebinthinæ imbutus, uſus non contemnendi habetur: compoſitioni iſti additur pulvis Hellebori albi; verum ideo tantum, ut opinor, quia Paradoxi quidam aſſerunt, venena cicurata in medicamina præſtantiſſima evadere.

Laudanum Helmontianum dictum.

A nuperis annis increbuit uſus Laudani cujuſdam liquidi, cujus Author Helmontius vulgo perhibetur: pro menſtruo recipit ſuccum Cydoniorum in fermentationem per flores cerviſiæ concitum; cum hoc ſimul Opii, & Croci tinctura ſaturata extrahitur, quæ colata, & aromatiſata, ad medietatem in balneo avocatur; dein reſidui pars uſui ſervatur, eſtque Laudanum hoc liquidum: cujus doſis à *gr.xv.* ad *xx.* Pars altera deſtillatione ulteriori in formam pilularem redigitur, & à *gr.* j. ad *ij.* exhibetur. Opiatum iſtud liquidum, in affectibus dyſentericis, ſæpius cum felici ſucceſſu exhibui: Laudanum vero noſtrum liquidum, (quo ſc. frequentius utimur) pro-

pro menſtruo habet tincturam ſalis tartari,ad ſummam rubedinem longa digeſtione evectam;cumque Opii tinctura per hanc extracta medicamenti baſis ſit,pro complemento addimus Crocum,Caſtoreum, Caryophyl.& lignum Aloës:Doſis à *gr.xv.*ad *xxv.*

Papaver erraticum, eiuſque præparata.

2. Poſt papaver album, ejuſque præparata Opiatica,dicendum ſequitur,de ſylveſtri ſive erratico,quod certe virtutem quandam hypnoticam,ſed longe mitiorem & benigniorem quam illud alterum obtinet; quare in quibuſdam caſibus eximie convenit,& circa uſum ejus ſecuriores eſſe licebit.Ex hoc ſyrupus,& aqua deſtillata parata in pharmacopoliis proſtant,quæ in febribus pleriſque continuis ſæpe cum fructu exhibentur, inque pleuritide, vi quadam ſpecifica juvare creduntur; quia nempe dolores tollunt,atque pulſum nonnihil ſuſflaminando, ſanguinis æſtuationem febrilem deprimunt.Porro ex floribus hujus, in ſpiritu vini infuſis,tinctura paratur,quæ apud Empiricos,& mulieres Beneficas, celebre medicamen eſt,& contra crapulam valere perhibetur. Cuius juvaminis ratio videtur eſſe,quod ſpiritus vini ſtomachi contenta à putrefactione vindicet,atque florum virtus narcotica febrem ingruentem præcaveat.

Cynogloſſus eiuſque præparata.

3. Exacta Meconologia, in narcoticorum claſſe ſuccedunt, Mandragora, Hyoſcyamus Cynogloſſus, Nicotiana. De binis prioribus, quia in uſum medicum vix omnino (exceptis hyoſcyami ſeminibus) recipiuntur, non eſt, ut verba faciamus; Cynogloſſus vero odorem plane ſoporiferum ſpirans, indolem ſuam narcoticam aperte profitetur, & formæ pulchritudine ad ſeipſum aſſumendum nos ultro quaſi invitat:eſt enim planta perelegans, folia habens mollia, & grate virentia, floribus puniceis,& amæniſſime purpuraſcentibus coronatur: Pulvis radicum ejus ingreditur ac denominat antiquum & celebre iſtud Opiatum dictum pilulæ de Cynogloſſo: ſuccus ex tota planta, circa initium veris collecta,expreſſus,& digeſtione clauſa & calida depuratus,& à fœcibus decantatus,liquorem exhibet clarum,& inſtar rubini ſplendide rubeſcentem. Hic uſurpari poteſt vel pro menſtruo ad componendas alias confectiones narcoticas;vel ſyrupus hypnoticus ex eo paratur: vel denique blande evaporatus in extractum redigitur, ex quo,ſicut ex Opio, cum idoneis menſtruis tincturæ,& extracta conficiuntur.

Nicotiana.

Narcoticorum agmen claudit,& inter ea jure locum vindicat Nicotiana; quamvis enim eorum compoſitiones minime ingrediatur, attamen fumus ejus per tubulum hauſtus, eundem ſæpenumero, quem illa, effectum producit; quinimo, quod magis mirandum eſt, non modo ipſum ſomnum, ſed quandoque contrarium ejus, nempe vigiliam accerſit. Non eſt ut inſtituti hujus originem, aut morem, communiſſime notum, ut pote ab hominibus cujuſque ſexus, ætatis, & conditionis uſitatum, deſcribere faceſſam: profecto quod Opiatis illud

lud accenſeam ideo eſt, quoniam fere idem apud noſtrates, quod Opium apud Turcas, præſtat: utraque nimirum ſpiritus animales motu quodam inaſſueto afficiendo, & velut attonitos reddendo, abſque magno moleſtiæ aut laſſitudinis ſenſu, ad quodvis agendum aut patiendum diſponit. Quapropter Nicotianæ fumo, juxta morem vulgarem ore ſuſcepto, virtutes & effectus non ſolum multiplices, ſed diverſimodi, immo (ſicut jam diximus) contrarii, & ſibimet invicem repugnantes aſcribuntur. Quippe vulgo dicitur nos infrigidatos ſive algentes calfacere, atque æſtuantibus refrigerium præbere; ſomnum inducere, aut abigere; pariterque famem atque ſitim reſtinguere, aut excitare: quorum omnium ratio in eo conſiſtit, quod ſpiritus Animales ab enthymiamate hoc blande agitati, & velut in choreas quaſdam conciti ad moleſti cujuſvis appulſus plane obſurdeſcunt; immo quicquid difficile ab iis agendum, aut patiendum incumbit, inſenſiles fere ac imperturbati obeunt: quapropter militibus, & nautis Tabaci uſus (ubi congruet) non modo utilis, ſed pene neceſſarius videtur; in quantum ſc. utroſque illos, ad pericula quævis intrepidos atque famis, frigoris, & laboris patientes reddat. At vero ſummum hunc valde narcoticum, & ſpiritibus (priuſquam crebra aſſuetudine iis familiaris evaſit) valde infectum eſſe, inde conſtat; quoniam à primo ejus tentamine, & uſu, nullus fere eſt, qui non maximas in cerebro, & genere nervoſo perturbationes patitur. Si quando enim ad potationem hanc ſiccam quiſpiam initiatur, mox quaſi ebrius vertigine, & ſcotomia afficitur; dein vomitio immanis, & non raro purgatio ſuccedit; vacillant pedes, tremunt manus, lingua balbutit; aut delira loquitur. Non raro item ſudor frigidus, & lipothymiæ terribiles ſequuntur; quorum omnium cauſa eſt quod ſpiritus Animales à ſulpure narcotico velut intoxicati, in toto regimine ſuo, diſtrahuntur plurimum, inque ἀταξίας adiguntur, nec tantum prima aut ſecunda vice, verum ab initio ſæpiſſime perquam diu eſt, priuſquam Tabaci fumus, ſine magna ſpirituum confuſione hauriri poteſt. Quamprimum vero mos iſte cuipiam fit aſſuetus & familiaris, etiam gratiſſimus evadit; & cum tanto lenocinio ſpiritus Animales captat, ut nonnulli cibo, aut potu citius, quam uſu ejus interdici mallent. Cujus ratio eſt, quod fumi-ſuctio iſta, ſpiritus Animales uſpiam ſegnes, & deſides, blande exſuſcitans, & quaſi titillans, in motus lenes, & expanſivos, quibus mire tanquam à vini potu recreantur, ciet.

Fumi ſuctionis hujus effectus.

Et rationes.

Hæc de Narcoticis præcipuis, eorumque præparatis, ac utendis, quorum omnium cenſus ad vegetabilium genus ſpectat: attamen ut putetur mineralia nihil non efficere poſſe etiam ex durioribus hiſce concretis quidam Opiata præſtantiſſima, prorſus ſine Opio, ſe paraſſe venditant. Quercetanus ex vitrioli ſulphure narcotico, atque oleo ſolis, & lunæ, cumque tinctura coralliorum, aliorumque cordialium inſignium, Nepenthen

penthen quoddam, ad dolores, & languores omnes tollendos adprime efficax, conficiendum præſcribit: cujus medicamenti tantum abeſt me virtutes admirari, ut potius exiſtimem, ſulphur ac olea iſta metallica aut revera non eſſe, aut parum vel nihil poſſe: itaque his poſt habitis ad narcotica genuina & realia reverſi; demum coronidis loco, eorum ſelectas quaſdam formulas ſubjiciemus: quas inſuper in claſſes quaſdam digeremus, juxta quod Opiata pro baſi ſua vel *papaveris erratici ſyrupum* aut *aquam deſtillatam*, vel *Diacodium*, vel *Laudanum extractum*, *aut liquidum*, *vel pilulas de ſtyrace* vel de *Cynogloſſo*, vel denique *Philonium* habeant. *Compoſitionum Narcoticarum Baſes.*

℞ *Aq. Papaveris erratici, Paralyſeos ana* Vnc. vj. *ſyrupi papaveris rhead.* Vnc. ij. *ſalis prunellæ* Drāgm. ſs. *miſce, f. Iulap. doſis* Vnc. iij. *vel* iiij. *ter in die, in pleuritide, doloribus, ac vigiliis ſine febre, aut cauſa manifeſta.* *1 Aq. & ſyrup. papaveris Rhead.*

℞ *Aq. Papaveris,* Vnc. *iiij. ad* vj. *ſumatur interdum per ſe bis aut ter in die propter eaſdem intentiones.*

℞ *Diacodii* Vnc. ſs. *ad* Vnc. vj. *Aq. paralyſeos* Vnc. *iij. Aq. Theriacalis* Dragm. *iij. f. potio.* *Potiones.*

℞ *Aq. Cardui* Vnc. *iij. Diacodii* Vnc. ſs. *ſp. C. Cervi* Scrup. ſs. *ad* Scrup. j. *f. hauſtus ad ſomnum, & ſudores provocandos.*

℞ *Diaſcordii* Drag. ſs. *pul. Gaſcon.* Scrup. j *Diacodii* Dragm. *ij. miſce, ſumat. è cochleari.*

℞ *Diacodii* Vnc. *iij. Aq. Limacum* Vnc. j. *miſce. Convenit in tuſſi, & phthyſi: doſis cochl.* j. *hora ſomni, & ſi opus fuerit, repetatur poſt mediam noctem.*

℞ *Laudani Londinenſis* gr. j. *pul. è chelis compoſ.* Scrup. ſs. *ad* Scrup. j. *cum q. ſ. ſyrupi caryophyl. f. pil. iij. ſumendæ hora ſomni.* *2. Laudanū extractum.*

℞ *Laudani* gr. j. *pil. ſtomach. cum gummi,* Dragm. ſs. *f. pil. iiij. ſumend. hora ſomni, in Colica.* *Pilula.*

℞ *Laudani* gr. j. *ad* j. ſs. *Diaſcordii* Scrup. j. *f. bolus, loco Diaſcordii add. confect. Alchermes vel de Hyacint.* *Bolus.*

℞ *Laud.* gr. j. *diſſol. in cochl.* j. *Aq. Theriacalis, adde aq. paralyſeos* Vnc. ij. *f. hauſtus.* *Hauſtus.*

℞ *Laud. noſt. liquidi Tartariſati,* gt. xx., *detur in cochl.* j. *Aq. Mirab. vel Cinnam. aut cujuſvis alterius idoneæ: Convenit in doloribus colicis, nephriticis, aut arthriticis.* *3. Laudanū liquidum Tartariſatum.*

℞ *Specier. hieræ* Dragm. ſs. *Laudani ejuſdem* gt. xx. *f. pil. iiij. ſumatur hora ſomni ad purgand. ſimulque dolores ſedand. in Colica.*

℞ *Laud. liquidi Cydoniati* gt. xv. *ad* xx., *detur in cochl.* j. *Aq. Cinnam. tenuis, ad effectus dyſentericos.* *4 Laudanū liquidū Cydoniatum.*

℞ *Conſ. roſar. rub.* Vnc. j. *Theriacæ Androm. confect. de hyacintho ana* Dragm. *ij. pul. Pannonici, ad* Dragm. j. *Laud. Cydoniaci.* Dragm. *ij. Sy-*

rupi è coralliis q.ſ.f. confect. doſis Drag. j. *quarta vel quinta quaque horâ in Dyſenteria valde cruenta, cum torminibus.*

5. Pilula de ſtyrace.

℞. *Pil. de ſtyrace* gr. v. *ad* vj. *lactis ſulphuris* Scrup. ſs. *olei Aniſi* gt. j. *balſami peru. q.ſ. f. pil. iij. in tuſſi, Aſthmate, &c. ſumend.*

Et de Cynogloſſo.

℞. *Pil. de Cynogloſſo* gr. vj. *ad* viij. *f. pil. ij. devorand. hora ſomni, propter eaſdem intentiones.*

6 Philonium.

℞. *Philonii Romani* Scrup. j. *ad* Scrup. *ij. conſer. Caryophil.* Dragm. ſs. *miſce, f. Bolus ſumendus hora ſomni. Convenit ad Colicam; in temperamento frigido.*

Medicamentum Anthypnoticum.

Poſt remedia narcotica modo ſatis fuſe explicata, proxime dicendum eſſet, de medicameutis mere Anodynis: quæ viz. ſpiritus Animales quovis modo perturbatos, aut excandeſcentes, non profligando, aut ſtupefaciendo, ſed tantum leniendo, & demulcendo in quietem allectant, & blande componunt. Attamen circa horum τὸ ὅτι, utrum talia revera exiſtunt? manifeſto conſtare oportet, priuſquam περὶ τοῦ διότι diſquiſitio inſtituitur: præterquam enim hoc, quod Fotus, Cataplaſmata, Linimenta, exterius exhibita, atque Enemata inteſtinis injecta dolorem quandoque ſedant, nullum alium effectum ab ejuſmodi mere Anodynis, ſaltem quando intus ore aſſumuntur, præſtari novi: quare ſuper his, quibus pro ſomno conciliando, aut torminibus quando atrociter urgent ſedandis minime fidendum ſit, haud operæpretium videtur Ætiologiam quamvis contexere.

At verò cum hactenus de Opiatis, earumque præparatis, & operandi modis ita plene diſſeruimus: juxta methodum ſuperiorem, de medicamentis hiſce contrariis, ſive Antihypnoticis, quæ viz. ſomnum nimis urgentem arcendo, nos vigiles reddunt, modo tractandum ſequeretur; niſi quod olim in cerebri pathologia (ubi de Lethargo aliiſque affectibus ſoporoſis, eorumque remediis agitur) penſum hoc omnibus fere numeris abſolutum peregerim; ita ut non opus ſit eadem hic repetere, Quandoquidem vero tum ibidem, tum aliis locis, liquoris cujuſdam Coffee dicti ad narcoſin pellendam ſumme efficacis, frequens à nobis mentio facta eſt, haud omnino ex re fore videtur de potu hoc, eiuſque effectibus, & agendis rationibus (quas alibi innuimus) pauca quædam amplius hic ſubjungere. Circa Antiquitatem, & communiſſimum ejus modo apud Turcas, & olim Arabas, alioſque orientales uſum, extra propoſitum noſtrum eſſet hic differere: quandoquidem vero à nuperis annis, hic potus etiam inter noſtrates in morem abiit, & virtutem ejus pro ſomno abigendo fere nullus eſt quin experimento facto ſatis efficacem perſentit; idcirco in effectus hujus ſatis noti, & experti rationes modo inquiramus. Hujus Ætiologiam (in capite de Pervigilio) diximus, in eo conſiſtere, quod potus iſte particulas aduſtas (quibus abunde ſenſu tum guſtus, tum olfactus indice, ſcatet) mox ſanguini, & dein ſucco

Potus Coffee.

Effectus ejus.

nerveo

nerveo inſinuat, quæ proinde incongruitate, tum mobilitate ſive inquietudine ſua & cerebri exterioris poros uſque apertos detineant, & ſpiritibus copula quavis alia, & torpore exutis œſtra quædam, ac ſtimulos, à quibus ad munia ſua diutius obeunda excitantur, addunt: enimvero ad ſomnum ineundum hæc duo neceſſario requiruntur, quorum modo unum, modo alterum in efficiendo prius ac potius exiſtit. Nimirum oportet cerebri exterioris, ſive corticis ejus poros, & meatus omnes à liquore ibidem, à ſanguine velut extillato, ac inundante inferciri plurimum, ac impleri, proindeque occludi; dein præterea ad effectum iſtum acciendum, opus eſt, ut ſpiritus Animales poris, & meatibus illis excluſi, ac inſuper particulis nutritiis, & ſeroſis ſæpe onuſti, verſus cerebri meditullium ſe recipiant otio indulturi. Circa hæc penſa ad ſomnum requiſita non ſemper unus, idemque ordo eſt. Quandoque enim ſpiritus Animales primo, & ſponte ſua iſtæc ſpatia derelinquunt, ſucco nerveo in eadem inanita mox irruente; interdum vero humor nerveus cum ſero uberius ſuffuſus, meatus iſtos primo invadit, ſpiritus exinde licet invitos propellens, ac intus cogens.

Ætiologia traditur.

At vero operatio *Coffee* utriſque his effectibus contraria videtur. Non ſtatim à potu ejus, particulæ aduſtæ, ſumme agiles, ac impigre, in ſanguinem delatæ, liquorem ejus nonnihil fundunt, ſeroſo latice verſus renes, & habitum corporis detruſo; porro illæ cerebrum adpellentes, poros ejus facillime aperiunt, quos, & mobilitate ſua valde apertos detinent; dein ſpiritibus illæ accreſcentes eos particulis quibuſque aliis tum gravativis, tum nutritiis denudant, adeoque leves, & pernices ubique in motus cient, atque per totum cerebri ambitum oppletione gravi; & obſtructione liberum, expandi faciunt.

Commoda ejus ac incommoda notantur.

Interea tamen, dum ſpiritus ad hunc modum jugiter, ac indefeſſim exerciti, ſucci nervei acceſſu, & aſſimilatione privantur, copiæ illorum aut ſatis, ac ſolito more inſtaurantur Spiritus quidem veterani agiliores, ac impigri magis redduntur, at novorum ſubſidia minuuntur. Hinc ut facile conſtet, potum hunc communiſſimo licet in uſu, ac in quibuſdam caſibus valde utilem, & adprime medicum, in aliis forſan noxium aut minus ſalutarem exiſtere. Ita quidem rem habere, non tantum ratio, ſed & vulgaris obſervatio paſſim dictitat; in quantum *Coffee* potatores nimii, macilenti ſæpenumero item paralyſi, atque veneris impotentiæ obnoxii, evadunt. Prior effectus ita frequens & paſſim notus eſt, ut pluribus *Coffee* potum ideo tantum interdixerim, quoniam ad macilentiam diſponit.

Macilentos facit.

Quippe cum ſanguis ex aſſiduo, & nimis crebro ejus uſu acris, & magis retorridus fiat, proinde ad nutriendum minus habilis exiſtit. Quoad cerebri autem & nervoſi generis affectus, exiſtimo me ad eos interdum curandos, hunc potum adeo frequenter præſcribere, ut non alius quiſpiam

Cc 2 magis

magis: quippe ad Tabernas, ubi venditur iſte, Ægrotantes quoſdam potius quam ad pharmacopolia ablegare ſoleo.

Ad Paralyſin diſponit. Profectò in morbis, & ægritudinibus pleriſque cephalicis, viz. Cephalalgia, vertigine, lethargo, catarrho, & ſimilibus, ubi cum pleno corporis habitu, & temperamento frigido, aut minus calido, atque ſanguine aquoſo, adſunt cerebrum humidius, at ſpirituum Animalium ſegnities, & torpor; potus *Coffee* magno ſæpe cum fructu ſumitur: nam aſſidue hauſtus utramque animæ partem mirè clarificat, & illuſtrat, atque functionum quarumcunque nebulas omnes diſpellit: verum è contra, qui graciles, & temperamenti birioſi aut melancholici, ſanguinem acrem, aut retorridum, cerebrum calidius atque ſpiritus animales nimis incitatos, & irrequietos habent, à potu iſto prorſus abſtinere debent, utpote qui tum ſpiritus, tum humores magis pervertit, & functionibus quibuſque obeundis inhabiles prorſus, ſimulque impares reddit. Obſervavi enim multos ſpirituum copia haud ſatis uberi præditos, ac inſuper cephalalgiæ, vertigini, palpitationi cordis, artuum tremori, aut ſtupori obnoxios, à potu *Coffee* illico deterius habuiſſe quoad iſtos affectus, & ſtatim in toto corpore languorem inſolitum perſenſiſſe.

FINIS.

INDEX ALPHABETICVS.

A.

Alexiteria ſanguinis compagem nimis laxam, aut ſolutam reſtituunt. pag. 148. 149.
Eorum formulæ. pag. 159
Antimonium crudum non vomitum ciet. pag. 37.
Antimonii vitrum, flores, crocus, ſulphur. pag. 38.
Una cum præparationum eorum Ætiologiis. p. 38. 39
Antimonium Diaphoreticum. p. 129
Ceruſſa ejus. ibid.
Aptitudo ad captandum frigus. p. 136
Affectus hujus deſcriptio, inſtantia, & Ætiologia. ibid.
Ratio formalis, & cauſa ejus. p. 138
Curatio. p. 139
Arteriæ habent fibras muſculares, & moventur ſicut Cor. p. 163
Etiam ſpaſmis afficiuntur. p. 164
Arteriæ deſcriptio Anatomica. p. 172
Aſtringentia in Diabete parum juvant. pag. 109
Aurum vitæ. p. 44

B.

Bellinus Renum ductus per quos ſerum ſecernitur primus notavit. p. 85
Bezoarticum minerale, ejuſque Ætiologia. p. 128
Bilis in Dyſenteria Londinenſi rarius ejicitur. p. 74
Bovii Vomitorium, Hercules dictum. p. 44

C.

Cardiaca, & Alexiteria. p. 146
In ſanguinem, & ſpiritus agunt, potius quam

quam in cor. p. 147
Cardiaca ſanguinis accenſionem moderantur, aut augent. p. 148
Eorum formulæ. pag. 156
Catharſeos tres velut gradus. p. 59
Cathartica quomodo operantur intra ventriculum. p. 59
Quomodo intra duodenum, & tenuia inteſtina. p. 57
Illorum actio in porum bilarium, ductum Pancreatis, Glandulas, & Arteriarum oſcula. p. 58
Eorundum actio in ſanguinem. ibid.
Non per attractionem, aut electionem operantur. p. 59
Eorundum differentiæ, & rationes notantur. p. 60
Cathartici virtus à quibus particulis dependet. p. 63
Catharticorum ſpecies, & formulæ. p. 64
Raro è mineralibus, ſæpiſſime è vegetabilibus deſumuntur. p. 65
Præparatione chymica minime egent pag. 66
Catharticorum formulæ ſc. potiones, pilulæ, pulveres boli, morſulæ, vina, &c. p. 67
Cervifiæ, & Vina medicata. p. 69
Coffee potus, ejuſque effectus boni, & mali notantur. p. 202
Cordis Palpitatio quid ſit. p. 160
Ejus deſcriptio & Ætiologia. ibid.
Cynogloſſus ejuſque præparata. p. 199

D.

Diabetis deſcriptio ejuſque Ætiologia. pag. 101.
Diabeten ſpaſmodici affectus præcedunt, aut ſequuntur. p. 104
Ab Hydrope quomodo differt. ibid.
Ejus cauſa, & ſymptomatum rationes. pag. 105.
Diabete laborantium quare urina dulceſcunt. ibid.
Morbi hujus curatio, cum medicamentorum formulis. p. 106
Curationis Hiſtoria. p. 107
Diaphoreſis nimia ac depravata. p. 133
Affectus hujus deſcriptio ac Ætiologia. pag. 134
Diaphoreticorum materies, & particulæ quales eſſe debent. p. 120
Eorum rationes, & operandi modus. ibid.
Diarrhæa ſymptomatica. p. 73
Diureſis quomodo à Diaphoreſi differt. p. 84
Diureſis nimia ejuſque remedium. p. 100
Diureticorum diſtributio quoad fines, materiam, & formam. p. 101
Diverſimoda exiſtunt juxta quod pro baſi habent ſalem volatilem, fixum, acidum, Alchaliſatum, aut nitroſum. p. 93. & ſeq.
Singulorum rationes traduntur. ibid.
Dyſenteria Londinenſis, ejuſque duæ ſpecies. pag. 73.
Sc. Aquoſa, & cruenta. ibid.
Prioris deſcriptio, cauſæ, & curatio. pag. 74.
Medicamentorum formulæ. ibid.
Morbi Ætiologia. p. 75
Quare in Autumno deſævit, & in hac urbe endemia eſt. p. 76
Ejus cauſæ remotiores. ibid.
Dyſenteria cruenta deſcribitur. p. 77
Methodus medendi cum medicamentorum formulis proponitur. p. 78
Morbi Ætiologia. p. 79
Differentiæ ejus. p. 80
Indicationes curativæ. p. 81
Curationum Hiſtoria. ibid. & ſeq.

E.

Electuaria purgantia. p. 69
Emetica ſtybiata quomodo operantur. p. 37
Emetica Mercurialia quomodo agunt in corpore noſtro. ibid.
Ἐφίδρωσις ob quas cauſas, & occaſiones ex-

citari ſolet. pag. 113
Experimenta de liquoribus chymicis ſanguini calenti affuſis. p. 89
Extracta cathartica reſinoſa quomodo parantur. p. 66
Extractum Hellebori nigri. p. 71

F.

Figuræ earumque explicationes quibus Ventriculus, Oeſophagus, Inteſtina, eorumque partes, & contenta exprimuntur. p. 20. 21. 22.
Flatus naturæ, & quomodo in viſceribus gignitur. p. 52
Flores ſalis Armoniaci. p. 129
Quomodo ab aliis ſpiritibus acribus differt. p. 130
Fuliginis ſpiritus. p. 131

G.

Galenus Arteriæ quatuor tunicas recte aſſignavit. p. 173
Glandulæ denſiſſimæ Tunicas interiores Ventriculi, Oeſophagi, inteſtini obſident. pag. 9. 16. 20.
Pariter in Arteriis habet. p. 175
Guiaci ſpiritus una cum Ætiologia. p. 131
Ejus reſina. p. 132

H.

Helmontii laudanum. p. 198
Hercules Bovii, cum Ætiologia ejus. pag. 44
Humorum præparatio ante purgationem, haud neceſſaria. p. 62
Hydrotica ſunt ſpirituoſa, vel ſalina. pag. 120. 121.
Eorum ſpecies ac formulæ. p. 122
Quæ pro baſi habent mixti partes integrales, vel elementares. p. 123
Vtriuſque ſpecies, & formulæ recenſentur. ibid.
Hydrotica ſalina varii generis. p. 126
Hypercatharſeos cauſæ, & curatio. p. 72
Hypnotica medicamenta. p. 176

I.

Iliaca paſſio ſæpiſſime in inteſtinis craſſis oritur. p. 20
Inteſtina duplicia ſunt, craſſa, & tenuia. pag. 15.
Priorum fibræ, connexiones, & dimenſiones. ibid.
Nec non tunicæ, Vaſa, cum ſingulorum uſibus deſcribuntur. p. 16. 17
Inteſtinorum motus excretorius, per quas fibras, & quibus ſtimulis perficitur. p. 54
Quot, & quales humores educit. p. 56
Iſchureticorum ſpecies, & formulæ. p. 109

L.

Lactis coagulatio quo ritu fiat, & quibus modis inhiberi, aut tolli poſſit. p. 87
Singulorum rationes traduntur. p. 88
Lactis fuſio & reductio varias ſanguinis alterationes illuſtrant. p. 89
Laudana opiata. p. 197
In forma ſolida, & liquida parantur. p. 198
Laudaniſtarum mala. p. 197

M.

Medicinæ initia, & progreſſus. p. 1. 2
Medicamenta Anodyna, eorumque diſtinctio. p. 194
Hydrotica. p. 122
Cardiaca, & Alexiteria. p. 146
Antihypnotica, eorumque rationes. p. 202
Mercurius vitæ cum Ætiologia ejus. p. 36
Mercurius præcipitatus per ſe, ſolaris, communis, cum ſingulorum Ætiologiis. p. 42
Sublimatus & corroſivus, & dulcis, cum eorum Ætiologiis. p. 70

N.

Narcotica quo ritu in ſpiritus Animales afficiunt. p. 177
Quomodo in cerebrum operantur. p. 178
Quomodo in ventriculum. p. 179
Quomodo in cerebellum. p. 180
Narcoticorum bona ſive emolumenta recenſentur. ibid.

Hæc

Hæc aut ſpiritus, aut ſanguinem, aut alios humores reſpiciunt. p. 181
Quomodo dolorem ſedant abſque ſomno. pag. 182
Quo ritu ſpaſmos ſiſtunt. p. 183
Qua ratione in calculo, & Arthritide juvant. p. 184
Quomodo urinas, & ſudores movent, & & quare Alexiteriis accenſentur. p. 186
Narcotica nocent capiti, pectoris, & viſceribus. p. 189
Singulorum modi, & rationes exponuntur. ibid. & p. 190
Nepenthe. p. 197
Nervi Arteriis inſerti quibus uſibus inſerviunt. pag. 163
Nicotiana, ejuſque fumiſuctionis mos, & effectus. p. 199

O.

Oeſophagi deſcriptio. p. 4
Tunicæ ejus. ibid.
Operationum medicinalium Ætiologia utilis eſt, ſed deſideratur. p. 2
Loca ſubjecta notantur. p. 2. 3.
Operationis Emeticæ modus, ratio, & accidentia. p. 32
Opiata in quibus locis operari incipiunt. pag. 178
Quomodo in cerebro, ventriculo, aliiſque locis operationes ſuas edunt. ibid.
Ea non ſanguinem uti ſpiritus Animales venenant. p. 180
Eorum effectus tum boni tum mali. ibid.
Opii nocumenta, & cautiones circa uſum ejus. p. 188
Opium in omnibus haud ſimili modo operatur. p. 195
Opiologia, & contenta ejus. p. 177

P.

Paſſio Cardiaca. p. 160
Papaver erraticum ejuſque præparata. pag. 199.
Pharmacia tria præcipue conſideranda continet. p. 3
Pharmaciæ ſubjecta immediata ſunt ſpiritus, & humores; mediata ſunt fibræ, & membranæ. p. 4
Pilulæ purgantes, p. 67
Pulveres purgantes. p. 68
Pulſus intermittens una cum Ætiologia ejus. p. 171
Primarum viarum deſcriptio. p. 4
Quæ ſunt Oeſophagus, ventriculus, & inteſtina. ibid.
Purgatio quid ſit. p. 51
Purgantia quos humores educunt. p. 55
Purgantia operantur tum irritatione in primis viis, tum fermentatione in ſanguine, & humoribus. p. 56
Purgationis Elateriæ mala. p. 61
Ejus notabilis Hiſtoria. ibid.
Pylori deſcriptio, & uſus. p. 14.

R.

Remedia Cardiaca, & Alexiteria. p. 146
Renum ſtructura, & uſus notantur. p. 85
Reſina Ialappæ, & Scammonii. p. 70. 71

S.

Sal Prunellæ, ſive Cryſtallum minerale. pag. 97.
Sal vitrioli, & Ætiologia ejus. p. 37
Sal ſuccini. p. 100
Sal Tartari pro Tincturis Catharticis quantum valet. p. 66
Sanguinis alterationes qualem cum lactis fuſione & coagulatione analogiam gerunt. p. 89
Sanguinis compages nimis ſtricta, qualia remedia requirit. Viz. p. 150
Imprimis ſalina, eaque varii generis, & ſtatus. ibid. & p. 151
Seri à ſanguine ſecretio in exceſſu vel defectu peccat. p. 90
Somni, & vigiliæ viciſſitudo, ad vitam neceſſaria eſt. p. 176

Stoma-

Stomachus quo ritu à Cardiacis afficitur. pag. 153.
Spiritus nitri. p. 97
Spiritus ſalis marini : ejus conficiendi modus compendioſus. p. 98
Spiritus Vrinæ. ibid.
Sudationis ratio, & cauſæ. p. 112
Ejus materies tum elementaris, tum humoralis. p. 113
Ejus requiſita ſive conditiones. p. 114
Sudorifera Cardiacis ſunt affinia. p. 119
Sudor Anglicus. p. 142
Deſcriptio, & Ætiologiæ ejus. ibid. & pag. 143.
Symptomatum rationes. p. 144
Diabeti, & Dyſenteriæ Incruentæ affinis eſt. ibid.
Sulphur ſive oleum vini. p. 99

T.

Tartari ſpiritus. p. 132
Tinctura ejus, ejuſque Ætiologia. p. 99
Tranſpiratio cohibita quomodo ſudorem excitat. p. 117
Tremor cordis. p. 166
Ætiologia ejus & curatio. ibid. & p. 169
Non à vaporibus oritur. ibid.
Tunicæ quibus Oeſophagus, Ventriculus, & Inteſtina prædita ſunt. p. 4. 5
Tunicæ Oeſophagi quibus uſibus inſerviunt pag. 7
Ventriculi quot ſunt, & quibus uſibus inſerviunt. p. 8
Turbith minerale. p. 43
Tympanitis cauſa innuitur. p. 10

V.

Ventriculi plicæ, & rugæ quomodo naſcuntur, & quibus uſibus inſerviunt. p. 10
Ventriculi fibræ carneæ: earum ordines. p. 11
Nec non munia, & uſus. ibid.
Quibus & quot modis, & propter quos inſtinctus contrahuntur. p. 12
Ventriculi orificia deſcribuntur. Quibus nervis, & plexibus nerveis inſtruuntur. pag. 13.
Ventriculi quæ vaſa, & quomodo diſtributa, & quibus uſibus inſeruiunt. p. 14
Ejus paralyſis ut curanda. p. 51
Vomitio quid ſit. p. 23
Quomodo Ventriculus, & Oeſophagus in ea afficiuntur. ibid.
Eſt motus convulſivus. p. 24
Ab aliis ſpaſmis, & à catharſi differt. ib.
Quot & quibus modis, & ob quas cauſas excitari ſolet. p. 25
Vel Idiopathica, vel Sympathica eſt. p. 26
Hujus varii caſus & cauſæ notantur. p. 27
Singulorum rationes explicantur. p. 28
Vomitoria quo pacto operantur. p. 29
Alia fortiora alia mitiora. p. 30
Qualem, & quotuplicem materiem utraque educunt. p. 31
Non virtute ſpecifica, nec in peculiarem humorem agunt. p. 33. 34
Eorum ſpecies, & formulæ. p. 36
Chymica parantur ex vitriolo, Antimonio, vel Mercurio. ibid. ad p. 40
Vomitionis nimiæ remedium. p. 47
Affectus hujus ſpecies, & cauſæ variæ notantur. ibid
Curatio ejus cum medicamentorum formulis deſcribitur. p. 49
Vrinæ materies, & ſecretionis modus. p. 84
Potiſſimum à ſanguine procedit, à quo modo facile, modo ægre ſecernitur. p. 86
Vrinæ ſecretio per lactis fuſionẽ, coagulationem, & reductionẽ optime explicatur. p. 87

FINIS.